IN ALTO

Cronaca della Società Alpina Friulana

1900

SOCIETA' ALPINA FRIULANA
Sezione di Udine del Club Alpino Italiano

In Alto

1900 num. 1

Sommario

Nelle Prealpi Clautane : (prima salita al m. Burlaton m. 2107)

Una questione relativa alla nomenclatura delle stazioni vegetali acquatiche

Fiori geografici

Gross-Glockner (Alti Tauri) m. 3798

Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli : (appunti bibliografici)

Sunto di verbali [delle] sedute della Direzione [1899]. Verbale dell'assemblea ordinaria dei soci tenutasi la sera del 27 dicembre 1899, alle ore 20. Bilancio preventivo 1900 approvato nell'assemblea del 27 dicembre 1899

Biblioteca [20 ottobre-31 dicembre 1899]

Annuaire du Club alpin français, vingt-quatrième année, 1897, Paris, 1898

Alpi Giulie. Rassegna bimestrale della S.A.G, Anno IV.

Monte Coglians da sud ovest. Collinkofel da nord

Società degli alpinistri tridentini. XX annuario, 1896-98. Trento 1899

Indice [della rivista "In Alto" dell'anno 1900]

Elenco soci [della Società alpina friulana dell'anno 1900]

Anno XI. **Udine**, 1 Gennaio 1900 N. 1

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale, Via Daniele Manin N. 22, 1° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

NELLE PREALPI CLAUTANE

(Prima salita al m. Burlaton m. 2107).

Il titolo dice al lettore quale sia stata quest'anno la zona preferita per la nostra escursione. Quasi abbandonata a sè stessa, chiusa da valichi, dei quali il più basso, forcella La Croce, misura 761 metri, la regione dal cui centro Claut e Cimolais, adoperando le loro valli a guisa di tentacoli, sembrano accarezzare i monti che li circondano, merita ben d'essere visitata dall'alpinista friulano. Questi non udrà lassù nè il grido della locomitiva nè il sibilo della frusta del postiglione: non avrà innanzi che sentieri che bisogna percorrere con le proprie gambe o con quelle di qualche mula affaticata: ma allorchè, dopo le nove ore di cammino da Maniago o le quattro da Longarone o le sette da Forni di Sopra, sarà giunto, supponiamo, a Claut industrioso, troverà negli abitanti una gentilezza che conquista e un amore per la propria terra che vorrebbe esplicarsi in cento opere per renderla nota. « Noi siamo creduti tanti orsi » ho sentito dire da taluno di essi; e l'affermazione deve avere qualcosa di vero, dal momento che sono pochi i visitatori del paese, pochissimi i salitori delle sue montagne, sulle quali troppo spesso cigolano ferri battuti oltr'alpe. Io unisco quindi la mia voce a quella di coloro che precedentemente illustrarono questa regione e invito anch'io i consoci ad andarsene lassù, nell'alto Cellina. Nessun luogo offre in Friuli un così vasto campo di studi d'ogni specie. L'economista osserverà l'industria del legno per cui migliaia di lire entrano ogni anno in paese, tanto che l'uso del caffè ha preso proporzioni maggiori che altrove; il naturalista troverà dei fenomeni nuovi, una fauna, una flora, dei giacimenti poco noti; lo speleologo cavità ignorate ai fianchi delle Pregaiane; l'amatore d'antichità potrà esaminare i candelabri d'argento della chiesa di Claut. E finalmente, poichè nulla va lasciato nascosto se si vuol solleticare tutti gli appetiti, il buongustaio potrà assaporare le candide trote che sdrucciolano di sasso in sasso in quei torrenti montani.

×

Dopo un viaggio fortunoso di tredici ore, chi scrive e il signor Guido Coppadoro arrivavano, l'8 agosto decorso, a Maniago (1), e l'indomani, nel pomeriggio, approfittando del tempo che s'era un po' rischiarato, salivano a Andreis e a Barcis. Il 10, verso mezzogiorno, senza che si fossero curati di esaminare una sorgente solforosa

(1) Vi si può giungere per Pordenone, da cui partono giornalmente due corriere; o, col treno delle 13.20, per Spilimbergo, che l'unica diligenza lascia alle 16.10 (a Maniago L. 1.75).

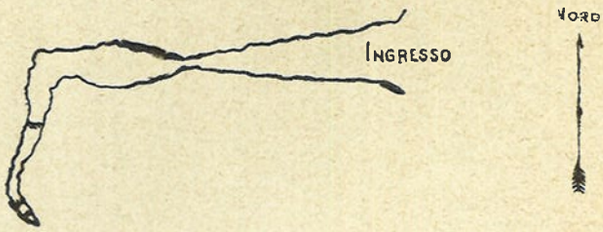
che scaturisce lungo il cammino, li accoglieva a Claut l'osteria di Vittorio Barzan succeduto al padre Simone. I tre paesi sono noti per le antecedenti descrizioni, essendo questa la via abituale per chi parte da Udine: Andreis offre a mala pena, credo, due letti al viaggiatore; Barcis (osteria « al frate ») un letto per due persone, ma, con un po' di buon volere, l'ospitalità può farsi migliore; Claut infine non ismentisce quanto si dice di esso nella « Guida della Carnia » e, oltre ai cinque letti esistenti a quell'osteria principale, trova modo di alloggiare ben più numerosi ospiti.

Qui incominciarono le nostre investigazioni: e la prima fu diretta all' « antro scuro », una grotta che s'apre a due ore e mezza di cammino dal paese, sui fianchi settentrionali di M. Riccitume, e dove la tradizione vuole sian stati trasportati ai tempi del Bonaparte, gli oggetti preziosi della chiesa, per salvarli dalla rapacità di Francia. Il fatto che delle caverne abbiano servito di asilo a uomini e a cose non è nuovo, e neppure era da stupirsi se qui, come altrove, la fantasia degli abitanti aveva dato una straordinaria importanza all'antro, affermando che continuava fin sopra Andreis. La nostra esplorazione, come altre volte in casi consimili, ebbe a dimostrare falsa quell'asserzione; quantunque chi la sosteneva portasse a difesa del proprio convincimento l'aver osservato, nell'interno della grotta, correnti d'aria, che non furono da noi accusate.

La brigata, condotta dalla brava guardia forestale Nascimbene Giordani e allietata dalla presenza di una coraggiosa alpinista, la signorina Maria Giordani, prese la mattina dell' 11, la bella mulattiera che conduce a Lesis, passò il torrente e raggiunse la stalla Fantisini, quotata 676 nella tavoletta Claut. Là imprendemmo la rapida salita fra i faggi e gli abeti di bosco Lesis, tapezzato di fragole e mirtilli: lasciato a destra, dopo circa un'ora, il sentiero che continua per casera Bol (m. 1360), si devia verso oriente, fra l'erba foltissima, in modo da arrivare, percorso l'ultimo tratto di roccia piuttosto difficile, all'apertura della caverna, 150 metri sotto la casera, quindi a 1200 sopra il livello del mare.

L'entrata ne è maestosa e amplissima e ricorda per la sua conformazione quella della grotta di Viganti, sopra Torlano; l'altezza fu valutata a una trentina di metri, la larghezza a 15 circa. In seguito il primo tratto della cavità assume l'aspetto di un imbuto, perchè la volta va allargandosi e le pareti laterali si restringono: ma è un imbuto enorme di 60 metri di lunghezza e di quattro metri quadrati di fondo. Oltrepassato il quale la caverna ha delle proporzioni non comuni a quelle finora visitate in Friuli, e, larga quasi 12, continua verso O per quaranta metri; dopo di che la direzione si muta in quella di S, mentre il corridoio bassissimo e di dimensioni sempre minori obbliga il visitatore ad avanzare, per qualche metro, bocconi, in discesa. Da ultimo la volta s'innalza di nuovo, la fessura gira a O, poi ancora, descrivendo una piccola curva, a S per circa 15 metri, e finisce.

Ne ho rilevata sommariamente questa pianta 1:2000:



In complesso, dalla grande entrata, la lunghezza totale non arriva ai 150 metri, di cui, come si disse, neppure un centinaio costituiscono la caverna caratterizzata dall'oscurità; il dislivello fra i due punti estremi credo trascurabile, grazie a una piccola ascesa nell'ultimo tratto; all'interno il suolo è coperto da sabbia umida nella prima parte, da viscida argilla al fondo. Nessuna concrezione calcarea, quantunque lo stillicidio sia abbondante così di dentro come nel vano esteriore: qui anzi l'acqua (temp. 10°) viene raccolta al basso da un tronco scavato. E neppure vi trovammo traccie di fauna, le quali possono però esserci sfuggite e per l'altezza della volta e per la fretta con cui fu fatta la visita.

Nella discesa la carovana non seguì la strada dell'andata: per il rugo ertissimo che ha origine all'apertura della grotta, calcando un sentiero che appena può così chiamarsi e che con le sue spesse curve pare avvolga come un rettile la striscia bianca dei sassi, si cala rapidamente nel boscoso Pian di Crode.

Da un ripiano potemmo osservare nella sua intera bellezza Val di Gere: pareva un giardino con i suoi viali di ghiaia e con le sue aiuole di abeti; un giardino di tre chilometri di lunghezza, dove l'occhio meravigliato cercava i zampilli delle fontane e gli animali saltellanti nell'ombra. Di sopra il Pinzal, il Dozaip, le Pregaiane, il Ciol di Sass, il Chiampons, con le cime rocciose soffocate dalle nubi, chiudevano quel romitaggio, come guardiani pronti a impedire che qualcuno turbasse la pace di quella natura così selvaggia e così delicata.

Presso la quota 1000 della tavoletta ci raggiunse il sentiero che corre a casera Casavento e ci portò giù, presso Pian di Cea, alle sorgenti del Cellina (m. 859), all'incirca dove il letto di questo lascia la direzione di S per prendere quella E-O. Il fiume trae veramente la sua origine dai torrenti alpini che scendono dai gioghi delle montagne che ho testè nominate (nella carta trovo i rughi Prendera, Cornegiel, Seraus, S. Francesco, Parut, Mal, Casavento); ma le acque loro passano per filtrazione nel sottosuolo di Val di Gere e soltanto nelle grandi pioggie si mostrano alla superficie delle ghiaie. È un fenomeno simile a quello che si ha nell'alta valle di Musi sopra Tarcento, dove il torrente Mea, che parte dal passo di Tanamea, procede con corso sotterraneo fino a C. Tasaliesu, occasionando le sorgenti del Torre.

Ma mentre colà l'acqua esce, diremo così, verticalmente alla superficie e senza che alcun ostacolo la trattenga, qui il Cellina deve aprirsi faticosamente la via; e la sua veemenza, nel corso dei secoli, ha scavato nel colle soprastante una specie di corridoio di 14 metri di lunghezza, dalla volta ascendente, dando alla cavità la forma di un cuneo a base elittica. L'acqua limpidissima (temp. 7°), quasi stanca della lunga prigionia, esce gorgogliando; e, nei tempi di piena, l'angustia della fessura fa si che si osserva in essa un fenomeno come di ebollizione. La scarsezza delle visite onde fu argomento quel luogo interessante e piacevole si deve attribuire al fatto che il sentiero che mena a Tramonti per la forcella Caserata (m. 1516), corre più d'una cinquantina di metri al di sopra (2): fu quello che prendemmo per il ritorno a Claut e che ci ricondusse in un'ora e mezza al paese.

Avremmo voluto fare ancora una piccola visita a un giacimento che ci fu indicato come carbonifero, sui fianchi del Ciolesan (NE di Claut), nome preferibile, come induce a credere l'uso maggiore che ne fanno i montanari, a quello di « Pale di Cione » riportato sulla tavoletta Claut (3). Ce lo impedì la nostra fretta: ma stimo trattarsi con ogni probabilità della zona di scisti bituminosi osservata dal Taramelli (4) studiando la dolomia principale del trias superiore, al monte ch'egli chiama Podeson e che non ha, nella tavoletta suddetta, altro riscontro che il nome di casera Podeson (m. 1557). Soltanto, poichè nel libro dell'illustre geologo non sono accennate notizie particolari su questo strato (della potenza di 40 a 50 cm., mi fu detto), pur essendone date su altri di luoghi diversi, non credo inutile riportare, da una lettera del dott. Olinto De Pretto, chimico di Schio, al signor Gustavo Protti (8 luglio '92), alcune notizie; lettera che ho potuto vedere grazie alla cortesia del gentilissimo parroco di Claut, sacerdote Giacomo Jop.

« Tolta qualche scaglia di scisto fogliuso si tratta, giudicando dai campioni, di un combustibile assai povero. Una buona parte credo non contenga il 25 % di sostanza combustibile e i pezzi di scisto non sono che un combustibile di poco valore che non potrebbe esser consumato che in posto o poco lontano dal luogo di estrazione. »

Da Claut il giorno dopo (12) la mulattiera sulla sinistra di Val Settimana ci portò (eravamo di nuovo in due) alla Malga Pussa. La pendenza della valle è di circa m. 26 per 1000, se si prendono come punti estremi di essa le altezze 581 (affluenza presso Claut) e 926 (sorgente solforosa), e le si assegna un percorso di 13 chilometri. Vero è però che il prof. Marinelli dà la lunghezza 17.45 (5): ma l'eminente scienziato unisce a Val Settimana Val di Senons, che si può considerare come la parte superiore di quella. La via è brulla monotoma: possono offrire qualche interesse quelle povere capanne in cui, abbandonando sei giorni alla settimana il paese, l'operaio lavora con speciali strumenti alla fabbricazione dei noti oggetti di legno. Ma il viaggiatore affretta il passo per l'ultimo tratto, dove gli sollevano l'animo l'ombra e il profumo delle conifere, e respira voluttuosamente la nuova aria, mentre non lontano ode i campanacci pesanti delle mucche o arriva fino a lui la cantilena mesta, tutta speciale di queste casere, del pastore che chiama le capre lontane.

Abbiamo misurate per via, come verifica, le temperature di una sorgente che zampilla a circa due terzi di strada nella località che prende il nome di « Sette Fontane », e della sorgente idrosolforosa « La Pussa ». Trovammo per la prima una temperatura di 9°, per la seconda di 10° (ore 8 e 10 circa); dati non certo concordanti con quelli pubblicati dal signor A. Lazzarini nell'« In Alto » del settembre '98 (7.4° e 8.4°), bensì quest'ultimo evidentemente identico a quello offertoci dalla « Guida della Carnia » (6). La sorgente sulfurea ci parve debolissima per odore e sapore. E per quanto questi caratteri siano poco stabili e possano variare in una con le condizioni atmosferiche, pure noto che essa è molto inferiore a quanto le voci degli abitanti di Claut farebbero supporre e decresciuta grandemente d'intensità dal tempo in cui (1830 circa) Tommaso Antonio Catullo scriveva (7) che l'odore da essa esalato « si fa sentire alla distanza di oltre cento metri ».

Osservammo poi ancora un fatto: che cioè Malga Pussa non ha più il posto che le si designa sulla tavoletta Forni di Sotto, rilevata nel 1889, sulla punta più settentrionale di Col delle Mede, ma che fu trasportata,

(2) È stato percorso per intero il 7 settembre 1877 dai sigg. G. Marinelli, F. Cantarutti, G. e C. Mantica, Straulini (cfr. « La sezione di Tolmezzo nel 1877 »); in parte, fino a C. di Gere dai sigg. Ferrucci e Luzzatto.

(3) Il nome Ciolesan si ha nella vecchia carta 1:75000.

(4) T. Taramelli *Catalogo ragionato delle roccie del Friuli*, pag. 37. — Del giacimento parla anche il signor G. Bearzi nell'articolo *Dalla valle del Cellina a quella Silisia* « In Alto » 1892, num. 5.

(5) *Annuario statistico per la provincia di Udine*, 1876, pag. 37.

(6) Pag. 531. — Il signor Lazzarini, nel suo articolo « Una sorgente sulfurea in Val Settimana », cade in errore attribuendo lo scritto richiamato alle note 2 e 3 al prof. T. Taramelli invece che al prof. G. Marinelli. Inoltre il predetto signore scrive, riferendosi evidentemente a quanto è detto al capitolo « Sorgenti minerali » dell'*Annuario* precitato: « Alla sorgente dell'acqua Puzza conduce un buon sentiero il quale.... sale per la Val Settimana.... con un percorso di circa 4 chilometri ». E non si accorge egli, pur avendola fatta interamente, che la valle è lunga, da Claut alla Pussa, ben 13 chilometri; e che può esser stato soltanto uno sbaglio di stampa o una svista, quella che fece scrivere all'illustre professore scaturire la sorgente « a meno di 4 chilometri da questo villaggio ».

Dal canto mio credo poi opportuno, a proposito dell'analisi dell'acqua sulfurea in argomento, sostituire, e nell'« In Alto » e nella « Guida della Carnia », il vecchio nome di « idrosolfato », quello di solfidrato: composto chimico che si riconosce appunto col Ag NO_3, come operò nella sua analisi il prof. Ragazzini (vedi op. cit. alla nota 7).

(7) T. A. Catullo. *Trattato sopra la costituzione geognostica-fisica dei terreni alluviali e postdiluviani delle provincie venete*. Padova, 1838; pag. 412.

sempre sulla costa del colle stesso e quindi alla sinistra di Valle Senons, più verso oriente; di modo che, salendo Val Settimana, si arriva prima alla sorgente sulfurea e poi alla casera: il contrario cioè di quanto risulta dall'esame della carta. È chiaro poi che, ciò posto, alla malga non compete più la quota 912 assegnata dai topografi, ma un'altezza di qualche metro superiore.

Malga Pussa è uno di quei luoghi in cui, ove non mancasse quel po' di agiatezza e di comodità necessario all'uomo vissuto fra mura cittadine, questi riposerebbe delle settimane intere; di quei luoghi che si abbandonano sempre a malincuore. All'ombra dei suoi frequentissimi abeti, fra le purpuree corolle delle centauree che s'ergono superbe nei prati, quasi a farsi rispettare dal dente delle mandrie, il tempo fugge veloce e il pensiero, errando, ritorna alla strada percorsa come a un sogno dolce e gentile e avanza a mala pena affaticato, fra il paese che rimane ancora da percorrere, fra montagne e valli ignote. Malga Pussa ricorda Nevea, tranquilla fra le vette delle Giulie; e le pareti liscie e dentate del Bortoluss, che il sole bacia ultime prima di discendere dietro i contrafforti del Pramaggiore, ricordano le roccie e i ghiacci eterni del Canin.

Nel pomeriggio fu eseguita una ricognizione al rio Libertan, che, formato dalle acque che scendono da Valle delle Camoscie e Valle Libertan, s'apre fragorosamente la via fra Costa Biuba (la Fiuba del Catullo) e Col Grion, per arrivare, con un bel salto, in Val Settimana, pochi metri a ovest della sorgente idrosolforosa. Il risalire fino ai piedi della cascata ci fu impossibile. Dopo un tratto abbastanza lungo che, rimboccati i calzoni fino alle ginocchia, si può percorrere ora sulla roccia laterale, ora nell'acqua, il passaggio all'asciutto viene a mancare e il liquido, per quanto la sua limpidezza possa ingannare, è troppo profondo e freddo per arrischiarvisi. La posizione fu quindi girata; e per il sentiero che sale svelto, sui fianchi occidentali della Costa, alla Malga al Clap ed anche a Malga Legranz (con più verità, credo, Malga dai Naranz), fummo in pochi minuti, volgendosi a sinistra, sopra il rio, in una specie di foresta vergine, fra l'erba alta e foltissima.

E, calatici cautamente in più punti fin presso l'acqua, fra gli alberi annosi che rivestono il ripidissimo declivio, godemmo uno spettacolo veramente solenne. È un succedersi di alte cascate, dove l'acqua precipita spumosa, mordendo con fracasso spaventevole il proprio letto di roccia; è in piccole proporzioni, ciò che i geografi chiamano cateratta. A ogni cascata succede un pozzo, un bacino tranquillo, in cui il liquido pare riposi dal salto enorme volgendosi al pericolo passato e prendendo lena per le nuove prove che lo attendono. La valle è una vera forra, dalle altissime pareti a picco, su cui si disegnano in nero, inclinati secondo il corso dell'acqua, gli strati. Il fenomeno d'erosione è meraviglioso: la Vinadia, presso Villa Santina, che ho visitata pochi giorni dopo, è ben lungi dal presentare quell'orrido aspetto e, paragonata con Valle Libertan, sono due sorelle di cui la prima ha preso un abito più civile e mondano.

Alle 5 della domenica seguente, zaini in ispalla, salivamo, in direzione di SE, Valle Sainons, come è scritto sulla carta, o Senons, come pronunciano quasi sempre quei montanari, sotto un cielo fino allora completamente stellato e che prometteva una giornata splendida, più che adatta all'ascesa di una cima vergine da piede alpinista. Il sentiero, battuto assai in quei giorni dalle armente che erano discese a Malga Pussa, corre sulla sinistra della valle dapprima, poi dalla parte opposta, finchè raggiunge Malga Senons (m. 1370). Lascia a dritta un primo confratello che, per Valle Pregaiane, sale alla forcella omonima, e cala precipitosamente in Val del Cellina; indi un secondo, il quale, montato nella parte più alta di Cadin di Senons, lo gira, senza notevoli dislivelli, per un bel tratto, e va a unirsi al pedonale che parte dalla malga sottostante, per procedere insieme di buon accordo, fin sotto Forcella Quel. Di questa via che avevamo davanti e che conduceva anche essa alla meta cui tendevamo, la guida Luigi Giordani (di Giuseppe) di Claut, che ci accompagnava, non ci parlò. Forse la strada è più difficile e forse la brevità sua maggiore in confronto di quella percorsa da noi è null'altro che apparente e risulta soltanto dall'esame della carta: fatto si è che venimmo in un'ora a Malga Senons e, deposto il carico, procedemmo, verso S. SE, nella direzione precisa di M. Burlaton. Dalla casera, anch'essa circondata di boschi e, per il panorama che vi si gode, migliore forse della Pussa, il sentiero attraversa pianeggiante un bel tratto di prateria; poi s'inerpica, abbastanza rapido, nella parte orientale del Cadin, alla destra del rio, le cui acque, quando corrono alla superficie, offrono un gradito ristoro al passeggiero. Fino a circa metà salita qualche albero scuote la sua chioma, quasi a portare l'ultimo saluto dei compagni sottostanti: poi regna fredda, nella sua bianchezza, la roccia e si susseguono muti e severi i massi, che la degradazione meteorica, come una mano potente, ha rotolati dalle cime. A mano a mano che ci s'innalza appaiono sempre più nette le figure del Pramaggiore, del Ciarescon, della Vetta Fornezza, delle Caserine; il Burlaton invece si cela dietro una specie di torrione spaventoso, il Burlat, che la stessa guida, e nessuno può dirlo con maggiore competenza, ci indica inaccessibile. Da ultimo, a quello che chiameremo il bivio fra Forcella Quel e del Pedole il sentiero cessa e, per giungere a quest'ultima, fa d'uopo avanzare sopra una frana, in terreno cedevole e faticoso.

Ma io non ho detto ancora che la meta di quel giorno era la cima del Burlaton (m. 2107). Procedendo verso NE dalla cima maggiore (m. 2321) delle Pregaiane, la cresta di quel gruppo di montagne si abbassa a poco a

poco fino a raggiungere l'altezza di 1917 metri nella Forcella Pregaiane. Da là, fattasi contraria la direzione, le quote offerte dalla carta si succedono in continuo aumento e senza nome (mi fu indicata quella 2263 come Cima Bortoluss), e si arriva a Vetta Caserine (2309 m.) per poi discendere ancora verso NE, oltre Forcella del Pedole, al M. Burlaton. Monte Caserine occupa dunque un posto di mezzo, e per posizione geografica e per altezza; ma occupa invece il più elevato per difficoltà di ascesa, a quanto ci fu detto; dopo di esso vengono in quest'ordine la cima che dovevamo conquistare e le Pregaiane (lis Pregoanis). Monte Burlaton poi si può raggiungere per due vie: l'una dal bivio anzidetto sotto Forcella Pedole, sale direttamente (lato ovest), in poco più di un'ora, alla cima; l'altra, guadagnata la forcella medesima, ne discende sul versante est per un tempo press'a poco eguale e deve montare poi di nuovo, volgendosi a nord. Le serie difficoltà della prima e l'impossibilità da parte nostra di superarle, sprovvisti, come eravamo, di griffi (e fu questa una mancanza che avemmo anche poi a rimpiangere, poichè senza di essi o almeno senza calzature ferrate più che a dovere è inutile avventurarsi in quei monti), ci costrinse a seguire la seconda molto più lunga, come ben si vede, quantunque più facile. E fu raggiunta quindi, fra i frequenti myosotis e papaveri alpini, la Forcella del Pedole (m. 2032, da Malga Senons 2 ore), dove ci accolse e ci inchiodò per ben 50 minuti la nebbia cupa e fredda (8°), che saliva dalla scoscesa valletta opposta ad accarezzarsi la faccia, ma con le false carezze d'un traditore.

Alle 8.50 partivamo: la discesa per il versante del Meduna, poichè la sella come quella vicina di Caserata è spartiacque fra Meduna e Cellina, si compie sul fianco meridionale dell'avallamento, alla destra di rio Pedole, dove le pendenze abbastanza dolci contrastano con le pareti verticali che scendono dalla parte opposta. Pur tuttavia essa non è scevra di difficoltà e, nel primo suo tratto, occorre un piede cauto e sicuro per vincere felicemente la friabilità e il pendio della roccia.

In seguito il sentiero si fa migliore, finchè, in quaranta minuti, tocca casera Pedole, che la tavoletta dell'Istituto Geografico non segna e di cui se volessi determinare l'altezza, son certo mi scosterei troppo dal vero. Quell'abitazione alle falde del Burlaton è quanto di più squallido si possa immaginare. Approfittando di un grosso macigno solitario, che lo protegge contro la neve e le valanghe, l'uomo vi ha costruito sotto la sua casa e il suo laboratorio. Pochi pali rizzati ne costituiscono l'ossatura, ed i vani sono riempiti con i sassi del rugo. Neppure un metro di prato all'intorno, ma davanti alla casera lo spazio del sentiero e poi l'abisso; così che le scarse mucche devono errare lontane alla ricerca di un filo d'erba, con la melanconia stessa che assale il visitatore di quei luoghi. Lasciando il tugurio, si proseguì in discesa per il sentiero che conduce a casera Landrina; abbandonando questo, si girò a N e si prese, in salita, faticosamente, per un lungo e ripido canalone, dominato dalle enormi pareti nerastre del Burlaton e chiuso in fondo da una larga superficie liscia di roccia. Il passo è difficile e pericoloso: grosse nubi si addensavano sopra di noi e la pioggia non pareva lontana. Nel ritorno, nella discesa, la roccia bagnata avrebbe duplicati i pericoli della salita; in questo pensiero, dopo mezz'ora di consiglio, seguendo il parere della guida, la ritirata, una ritirata s'immagina facilmente quanto poco allegra, fu decisa, e a mezzogiorno rientravamo a Casera Pedole.

Ci fu sollievo allo spirito la gentilezza del vecchio casaro, Giuseppe Cartelli di Chievolis; allo stomaco il burro eccellente che si fabbrica in tutte le casere di questi monti. Poi, come prigionieri in un' isola selvaggia, e non creda il lettore che il paragone sia buttato giù a caso, ci demmo a guardare le manovre dei topi che sbucavano di tratto in tratto fra le fessure del cosidetto muro; da ultimo, seduti sopra un sasso presso la casera, guardammo la valle desolata. Il rugo Pedole precipita con pendenza spaventosa, e lo si vedeva unirsi lontano con altri nastri ghiaiosi per formare il Rugo del Clapon. La nebbia copriva tutte le vette circostanti e scendeva lenta lenta per i fianchi di Costa Qualina e Costa Valuer; soltanto le creste oltre Canal Piccolo apparivano nette e più oltre, sopra la pianura, si vedeva una striscia azzurra di cielo... laggiù a Udine c'erano a quell'ora le feste e la folla.

L'indomani alle 5, il mio compagno e la guida, non permettendomi le condizioni mie di fare altrettanto, ripartirono per la vetta. Dopo la lastra di cui fu detto trovarono la roccia, tapezzata da povera erba, che saliva ripidissima fino alla cima. Alle 6.30 questa fu raggiunta nella nebbia, alle 7 di nuovo abbandonata: alle 7.50 essi erano di ritorno alla casera. Del resto, anche se libera di nubi la cima del Burlaton non può offrire un esteso e variato orizzonte: lo impediscono a N il Ciarescon e la vetta Fornezza, a O le Pregaiane, a S le Caserine; e neppure verso il rimanente punto cardinale l'occhio può spaziare lontano, per l'irregolarità delle catene del bacino del Meduna.

L'aver lasciato gli zaini a c. Senons ci costrinse a rifare fino ad essa la via, impiegandovi due ore precise, ma, nello stesso tempo osservando ancora una volta la diversità tra l'una e l'altra parte della forcella. E poichè l'itinerario nostro portava Tramonti qual punto di arrivo, convenne percorrere per la terza volta, dopo però aver lasciata l'eccellente guida, quel tratto di strada che separa la casera dal bivio Forcella Pedole e Quel (o Quol come udii pronunciare sovente); e, sotto un sole africano in due ore (11.50-13.50) salimmo a quest'ultima (m. 1996).

L'ultimo tratto è assai faticoso per il pendio ertissimo che si deve superare sulle ghiaie; i muraglioni di dolomia che lo chiudono possono offrire qualche pe-

ricolo di caduta di sassi, specialmente se di sopra, come avveniva al nostro passaggio, pascolano le pecore.

Poco più bassa (38 metri) di quella del Pedole, da cui la separa la cima del Burlaton, Forcella Quel è anche più angusta e ne differisce per orientazione di circa 45°. Si può dire ch'essa guardi spiccatamente a E, mentre il rugo che ne discende sul versante Meduna volge a N-E, per formare, con quelli che calano dalla Vetta Fornezza, il Canal Grande.

Sulla sella ritrovammo la nebbia, una nebbia densissima che ci impediva la visione a pochi metri di distanza. Non occorre quindi dire che il sentiero segnato sulla carta, se pure esso è degno del nome, fu smarrito, e che la discesa venne eseguita a tastoni, ora calandoci fra i sassi del rio ora scivolando sull'erba: nelle molte e purtroppo necessarie esplorazioni di avanscoperta ho potuto osservare i frequenti sproni erbosi tagliati a picco verso la valle, come enormi abbaini di roccia. Usciti da quello strato di nubi, il procedere sul sentiero ritrovato divenne assai facile; e toccammo alle 15.10 l'abbandonata casera Quel (m. 1413; la tavoletta, poco coerentemente, segna Cuel), che sorge all'origine del Canale, circondata da poca prateria e da boschi di faggi e abeti. La posizione non è spiacevole; ma le cime circostanti, come durante tutto quest'ultimo percorso, erano completamente coperte e toglievano molto alla verità del paesaggio. Dalla casera la valle, volgendosi a E., tende ad allargarsi; il sentiero alla destra dell'acqua, corre splendido nel bosco e conduce in 25 minuti alla baita quotata m. 1047 nella carta e che assume il nome di Ropa o Roppa: vi si domina una vasta conca dovuta allo svolto del torrente.

Qui cominciò una nuova odissea: ci avevano detto esser facile il perdersi in questo tratto di strada e tuttavia non fummo capaci di usare una grande cautela, così da non lasciarsi sfuggire il sentiero. La discesa fra i massi colossali e levigati del torrente, fra il fittissimo bosco che ne riveste le sponde, i salti continui e il frequente arrampicarsi, carichi come eravamo di ben dodici chilogrammi ciascuno, ci costò una fatica non comune: e fu davvero un sospiro di soddisfazione quello che, dopo un'ora e mezza di quella ginnastica, ci uscì dal petto, arrivando alle 17.50 alla casera (m. 797), di cui la tavoletta non dà veramente il nome, ma che chiameremo Carpeno bassa per distinguerla dalla superiore; lasciando però al topografo l'intera responsabilità di aver tradotto tal nome dal friulano Çiarpin. Passato il canale in direzione di Rugo Carpenus (perchè non più Carpeno?), la via fu ritrovata e il sentiero ci condusse, nel bosco, alla vuota casera Collesit, la Collerit della carta (m. 842; h. 18,35); poi lentamente per il carico, la stanchezza e la fame, in due lunghe ore a Selis (m. 571; h. 20.50). - La valle prende in questo tratto la direzione di mezzogiorno e corre cupamente stretta e selvaggia. Forse contribuì a farcela parere maggiormente tale l'ora tarda o lo spirito abbattuto: tuttavia è un fatto che l'occhio non può spingersi lontano fra pendii erbosi, e fra allegri orizzonti, ma si fissa con tristezza sui rughi Carpenus e Costa Muletta che rovinano con orridi salti dal Frascola e da Forcella Landrina, o era affannoso a cercar le traccie di piedi umani fra le ghiaie del torrente. In quella solitudine e in quelle gole (il Taramelli ne attribuisce l'angustia alla roccia calcareo-dolomitica difficilmente erodibile) ([8]), si pensa involontariamente ai prati, alle ampie valli della Carnia tempestate di bianchi villaggi; e un sorriso, un triste sorriso corre alle labbra quando, incassati laggiù, si legge sulla carta che quello è il « Canal Grande ».

Da casera Collesit che ci parve un soggiorno climatico della Miseria e che deve il suo nome a un piccolo colle che le sorge vicino con una povera croce di legno, due strade conducono a Selis: una, segnata mulattiera, più elevata; l'altra pedonale, che corre per lo più nel letto del torrente. Invero l'aver trovato sulla tavoletta Claut segnati sentieri da muli anche i tratti Carpeno-Collesit e Selis-Zul, che non credo degni di tanto onore, mi fa sorgere qualche dubbio sulla verità del disegno del primo dei due percorsi suddetti (Collesit-Selis); di certo però esso deve necessariamente essere migliore del secondo, da noi usato, che non consiglierei a nessuno di ripetere senza guida e forse neppure con questa, avendone trovato faticoso il cammino e talora difficile, e dovendosi più volte passare il rivo. Durante il percorso si tocca una sorgente solforosa: e finalmente si giunge a Selis, una borgata da molti anni priva di abitanti e dove quindi il passeggiero che, come noi, ha fatto quel bel pezzo di strada, è costretto a sfondare qualche porta, ad accendere da sè un po' di fuoco e a coricarsi sopra un suolo durissimo di terrazzo.

Le poche case che costituiscono il borgo stanno ai piedi di Collina grande, un monte di mediocre altezza (m. 1560), e si spingono innanzi in una punta di terra, vicino alla quale Canal Grande e Canal Piccolo uniscono le loro acque per dar origine all'unico torrente-fiume che da questo punto riceve il nome di Meduna e che corre poi in direzione prevalente O-E fino davanti Tramonti di mezzo. Il Canal Grande ha l'origine e il corso che abbiamo veduto; il Canal Piccolo proviene dai rughi che scendono da Forcella Caserata e dal Dozaip, tocca casera Tacons e Pinet, con un corso più regolare dell'altro. Nè la loro pendenza, forte per ambedue, differisce di molto: ho calcolato per il primo un'inclinazione media di 145, per il secondo di 116 m. per 1000.

Dopo quel punto di confluenza, il sentiero attraversa Canal Grande senza che vi sia la più povera traccia di ponte, e continua sul fianco sinistro della valle. Fiacchi per una cena di cui non dimenticheremo mai la scarsità, e per la cattiva notte, lo infilammo il giorno

([8]) Taramelli; op. cit., pag. 9.

successivo (15) e toccammo in mezz'ora c. Zul (m. 582), dove ci si diede qualche ristoro: da là, sempre sulla sinistra del torrente e quindi per un tratto di mulattiera che non è menzionato dalla tavoletta Maniago, perchè di costruzione posteriore al disegno di questa, scendemmo a Frasseneit (m. 526) e (da c. Zul 2 ore mezza) a Tramonti di sopra, all'albergo di Lorenzo Trivelli (9).

×

Qui getto la penna perchè non è giusto ch'io infastidisca il lettore con il racconto della traversata di Forcella Rest, più che nota, nè che tolga ad altri il diritto, acquisito per precedenza di escursione, di dire d'una esplorazione avanzata fra le pareti altissime della Vinadia. E non mi par di terminare in miglior modo che ricopiando dal taccuino di viaggio un pensiero spuntato forse quando il petto ansava con inusitata frequenza o quando il sudore rigava rabbiosamente la fronte: « ogni anno si maledisce a quelle ascese, a quelle sudate, a quelle fatiche; ogni anno si giura di non lasciarvici più cogliere; e ogni anno vi si ritorna con più ardore e con più entusiasmo ». Alle quali parole certo sottoscrive anche il mio compagno di viaggio, che gentilmente è venuto più volte in soccorso, quando la mia memoria non bastava a stendere completa questa pallida relazione.

Settembre, 1899. LEONIDA D'AGOSTINI

(9) Vi si trovano tre letti, da due persone ciascuno, in tre camere.
Priuso poi offre, in ciascuna delle sue due osterie, un letto pure da due persone.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Gross - Glockner (Alti Tauri) m. 3798. *A. Seppenhofer.* 6-7 agosto 1899.

5 agosto. Da Lienz a Huben con diligenza; da Huben (m. 787) 12.45, a Kals (m. 1322) 15.15.

6 agosto Guida Michael Croda di Kals che salì il Grossglockner oltre 300 volte. Da Kals 5.15; alla cappelletta Groder 6.20; al ponte bivio (m. 1892) 6.45; alla Lucknerhütte (m. 2224) 7.45; alla Stüdlhütte (m. 2803) 8.55. Partenza da questo ricovero alle 13, arrivo alla Johannishütte (Adlersruhe m 3308) alle 15. Pioggia, poi neve. Pernottamento.

7 agosto. Dalla Johannishütte 4.45, alla vetta del Grossglokner 5.55. Partenza 6.15; alla Johannishütte 6.55; partenza 7.45; per nevai e morene al ghiacciaio del Pasterze 9.15; fuori dal ghiacciaio 10; alla Franz-Joseph-Höhe (m. 2418) 10.10. Al Glocknerhaus (m. 2143) 10.45; partenza 11.55; a Heiligenbluth (m. 1404) 13.25). Con diligenza (ore 14) oltre Döllach, Winklern e Dölsach (stazione ferrovia) a Villacco la sera stessa (ore 21.56).

FIORI GEOGRAFICI.

Nei numeri dell'annata 1899 della pregevole *Rivista Italiana di Scienze Naturali* vi è un interessante studio del signor E. Matteucci sulle primule italiane. Peccato che di quella diligenza che l'egregio autore ha messo nella parte fitografica, non abbia pure voluto far uso nella citazione delle località. Tali citazioni sono evidentemente riportate dalle molte opere che l'autore ha compulsato; ma egli, pur trattandosi anche di eminenti botanici, avrebbe fatto bene a vagliarle con un po' di critica.

A pag. 86 della rivista leggiamo: « Friuli - Monti d'Antellao *(sic!)* e in quelli di Ciareido di Lozzo » (!!). A pag. 120 l'A mostra di credere che il Bellunese sia una parte del Friuli e lascia che l'Huter collochi il M. Valmenon delle Prealpi Carniche ai confini della Carinzia! Leggiamo infatti: « Friuli - nel Bellunese (Parlatore) - ad confine Carinthiae in Alpe Valmenon in quel di Udine (Hutter) ». E a pag. 123 si legge: « Nel Friuli - a Belluno nelle Alpi di Cividale, nell'Alpe di Agurdo *(sic!)* e altrove ». Altri commenti farà il lettore.

Il nostro povero paese, per quanto diligentemente studiato ed illustrato, è di quando in quando oggetto di errori geografici sui quali ha altre volte scritto in questo periodico il nostro illustre presidente prof. G. Marinelli. E spiace, parlando

« . . . . . per ver dire
Non per odio d'altrui nè per disprezzo »,

di dover rilevare troppo spesso errori geografici dovuti anche alla deplorevole trascuranza di scienziati illustri.

Ma finchè « dove si puote ciò che si vuole » non si penserà a dare all'insegnamento della geografia un posto adeguato all'importanza che essa ha nella coltura di una nazione moderna, saremo sempre nel caso di dover deplorare che si ripetano grossolani errori.

A. LORENZI

UNA QUESTIONE RELATIVA ALLA NOMENCLATURA
delle stazioni vegetali acquatiche.

Del problema di descrivere e classificare tanto i consorzii vegetali di minima estensione, quanto le più complesse consociazioni di piante, e stabilirne la nomenclatura, si occuparono, con metodi diversi, parecchi fitogeografi. Queste differenze di metodo non potevano portare se non una disformità più o meno grande nei risultati. In tali condizioni era naturale che il recente congresso geografico tedesco riconoscesse l'opportunità di stabilire una nomenclatura uniforme delle formazioni vegetali e nominasse all'uopo un'apposita commissione. Anche senza esaminare le diverse stazioni, considerandone soltanto un ordine, le acquatiche, le quali vogliono essere qui l'oggetto d'una breve discussione, si può da un lato comprendere la opportunità di studiare una nomenclatura scelta con caratteri uniformi, dall'altro gli ostacoli che si presentano nel classificare le più semplici unità fitogeografiche.

In questi ultimi anni, il singolare risveglio delle ri-

successivo (15) e toccammo in mezz'ora c. Zul (m. 582), dove ci si diede qualche ristoro: da là, sempre sulla sinistra del torrente e quindi per un tratto di mulattiera che non è menzionato dalla tavoletta Maniago, perchè di costruzione posteriore al disegno di questa, scendemmo a Frasseneit (m. 526) e (da c. Zul 2 ore mezza) a Tramonti di sopra, all'albergo di Lorenzo Trivelli (9).

×

Qui getto la penna perchè non è giusto ch'io infastidisca il lettore con il racconto della traversata di Forcella Rest, più che nota, nè che tolga ad altri il diritto, acquisito per precedenza di escursione, di dire d'una esplorazione avanzata fra le pareti altissime della Vinadia. E non mi par di terminare in miglior modo che ricopiando dal taccuino di viaggio un pensiero spuntato forse quando il petto ansava con inusitata frequenza o quando il sudore rigava rabbiosamente la fronte: « ogni anno si maledisce a quelle ascese, a quelle sudate, a quelle fatiche; ogni anno si giura di non lasciarvici più cogliere; e ogni anno vi si ritorna con più ardore e con più entusiasmo ». Alle quali parole certo sottoscrive anche il mio compagno di viaggio, che gentilmente è venuto più volte in soccorso, quando la mia memoria non bastava a stendere completa questa pallida relazione.

Settembre, 1899. LEONIDA D'AGOSTINI

(9) Vi si trovano tre letti, da due persone ciascuno, in tre camere.
Priuso poi offre, in ciascuna delle sue due osterie, un letto pure da due persone.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Gross - Glockner (Alti Tauri) m. 3798. *A. Seppenhofer.* 6-7 agosto 1899.

5 agosto. Da Lienz a Huben con diligenza; da Huben (m. 787) 12.45, a Kals (m. 1322) 15.15.

6 agosto Guida Michael Croda di Kals che salì il Grossglockner oltre 300 volte. Da Kals 5.15; alla cappelletta Groder 6.20; al ponte bivio (m. 1892) 6.45; alla Lucknerhütte (m. 2224) 7.45; alla Stüdlhütte (m. 2803) 8.55. Partenza da questo ricovero alle 13, arrivo alla Johannishütte (Adlersruhe m 3308) alle 15. Pioggia, poi neve. Pernottamento.

7 agosto. Dalla Johannishütte 4.45, alla vetta del Grossglokner 5.55. Partenza 6.15; alla Johannishütte 6.55; partenza 7.45; per nevai e morene al ghiacciaio del Pasterze 9.15; fuori dal ghiacciaio 10; alla Franz-Joseph-Höhe (m. 2418) 10.10. Al Glocknerhaus (m. 2143) 10.45; partenza 11.55; a Heiligenbluth (m. 1404) 13.25). Con diligenza (ore 14) oltre Döllach, Winklern e Dölsach (stazione ferrovia) a Villacco la sera stessa (ore 21.56).

FIORI GEOGRAFICI.

Nei numeri dell'annata 1899 della pregevole *Rivista Italiana di Scienze Naturali* vi è un interessante studio del signor E. Matteucci sulle primule italiane. Peccato che di quella diligenza che l'egregio autore ha messo nella parte fitografica, non abbia pure voluto far uso nella citazione delle località. Tali citazioni sono evidentemente riportate dalle molte opere che l'autore ha compulsato; ma egli, pur trattandosi anche di eminenti botanici, avrebbe fatto bene a vagliarle con un po' di critica.

A pag. 86 della rivista leggiamo: « Friuli - Monti d'Antellao *(sic!)* e in quelli di Ciareido di Lozzo » (!!). A pag. 120 l'A mostra di credere che il Bellunese sia una parte del Friuli e lascia che l'Huter collochi il M. Valmenon delle Prealpi Carniche ai confini della Carinzia! Leggiamo infatti: « Friuli - nel Bellunese (Parlatore) - ad confine Carinthiae in Alpe Valmenon in quel di Udine (Hutter) ». E a pag. 123 si legge: « Nel Friuli - a Belluno nelle Alpi di Cividale, nell'Alpe di Agurdo *(sic!)* e altrove ». Altri commenti farà il lettore.

Il nostro povero paese, per quanto diligentemente studiato ed illustrato, è di quando in quando oggetto di errori geografici sui quali ha altre volte scritto in questo periodico il nostro illustre presidente prof. G. Marinelli. E spiace, parlando

« . . . . . per ver dire
Non per odio d'altrui nè per disprezzo »,

di dover rilevare troppo spesso errori geografici dovuti anche alla deplorevole trascuranza di scienziati illustri.

Ma finchè « dove si puote ciò che si vuole » non si penserà a dare all'insegnamento della geografia un posto adeguato all'importanza che essa ha nella coltura di una nazione moderna, saremo sempre nel caso di dover deplorare che si ripetano grossolani errori.

A. LORENZI

UNA QUESTIONE RELATIVA ALLA NOMENCLATURA
delle stazioni vegetali acquatiche.

Del problema di descrivere e classificare tanto i consorzii vegetali di minima estensione, quanto le più complesse consociazioni di piante, e stabilirne la nomenclatura, si occuparono, con metodi diversi, parecchi fitogeografi. Queste differenze di metodo non potevano portare se non una disformità più o meno grande nei risultati. In tali condizioni era naturale che il recente congresso geografico tedesco riconoscesse l'opportunità di stabilire una nomenclatura uniforme delle formazioni vegetali e nominasse all'uopo un'apposita commissione. Anche senza esaminare le diverse stazioni, considerandone soltanto un ordine, le acquatiche, le quali vogliono essere qui l'oggetto d'una breve discussione, si può da un lato comprendere la opportunità di studiare una nomenclatura scelta con caratteri uniformi, dall'altro gli ostacoli che si presentano nel classificare le più semplici unità fitogeografiche.

In questi ultimi anni, il singolare risveglio delle ri-

cerche limnologiche attrasse l'attenzione di alcuni studiosi sui vegetali che convengono sulle rive dei laghi. Specialmente all'illustre prof. A. Magnin, il quale ha esplorato molti laghi del Giura, dobbiamo un notevole contributo a questi studî geobotanici. La pianta predominante di un consorzio è un vero *indice* delle speciali condizioni biologiche offerte dalla stazione. Per tal modo, si pensò di indicare una stazione acquatica per mezzo di un nome latino colla desinenza *etum* tratto da quello della pianta sociale, che vi è accolta (1). Per designare brevemente le varie zone lacustri di vegetazione, il Magnin, fa uso di tale nomenclatura ne' suoi eccellenti lavori. Ma è facile accorgersi, leggendone con attenzione alcuni passi, che lo scienziato francese include in ciascuna parola non soltanto l'idea del *contenuto botanico* del consorzio e quella delle condizioni offerte dalla stazione e rivelate dal consorzio stesso; ma anche considera questo in relazione col fatto che piante di affini idiosincrasie possono sostituire la specie dominante (2). Così colla parola *Phragmitetum* s'intende un consorzio nel quale predomina la Cannuccia (3), e ad un tempo, una particolare zona lacustre, la quale può essere occupata così dalla *Phragmites,* come da una pianta che, avendo simili esigenze, può anche sostituirla affatto in quella certa zona, ovvero, in altri termini, rappresentarla nell'economia del lago. Ora a me sembra che da questo duplice senso (e l'illustre professore di Besançon voglia perdonarmi) nascano inevitabili incertezze e confusioni.

Cercherò infatti di dimostrare:

1° che è fonte di equivoci il fatto che la stessa parola la quale dovrebbe indicare semplicemente un *consorzio* sia usata per indicare una *zona lacustre di speciali condizioni biologiche*, nella quale (nei paesi per primi studiati) *suole* predominare l'*omonimo consorzio;*

2° che è pure fonte di equivoci e di sinonimie moltiplicabili all'infinito il fatto che l'etimologia dei nomi dei consorzii sia derivata dal nome generico o specifico della pianta.

Fermiamoci partitamente sulle due affermazioni. Se noi ci trovassimo davanti ad un lago, nel quale la zona a *Phragmites* fosse sostituita da *Carex filiformis* la quale costituisse appunto un *tipo rappresentativo (Nebentypus)* (4) della Cannuccia, non sarebbe inopportuno, secondo il concetto del Magnin, chiamare *Phragmitetum* tale zona di carice; mentre, badando alla forma predominante, si dovrebbe piuttosto chiamarla *Caricetum*. Lasciamo ora da parte che qui sorge un'altra incertezza dalla scelta di quei nomi dati alle zone di vegetazione o consorzii, non essendovi regola se si debba usare il nome generico o piuttosto lo specifico. Analogamente, a nessuno, se pur non si voglia mettere il concetto, non solo in contraddizione colla etimologia, ma anche coll'idea sistematica che la parola richiama, parrebbe giusto denominare *Potamogetonetum* la zona lacustre occupata da un consorzio di Miriofilli, perchè questi stanno alla profondità dove alcune specie di Potamogeto sogliono trovarsi. D'altra parte, esaminando un po' attentamente lo studio di ogni singolo lago esplorato dal prof. Magnin, mi sembra risulti chiaramente che, ad esempio, chiamando egli *Potamogetoneto (Potamogitonaie)* la zona profonda circa 5 o 6 metri nella quale tal genere di idrofiti suole essere largamente rappresentato, non abbia diritto, secondo tale concetto, a quel nome (come invece lo suggerirebbe la costituzione del consorzio e il significato letterale della parola) un lamineto di *Potamogeton natans,* la quale pianta non discende mai alle profondità indicate, mentre, ad es., si osserva coprire da sola stagni molto poco profondi del Friuli. Anzi, secondo il concetto delle piante mesologicamente affini o rappresentanti, tali stazioni stagnali si dovrebbero chiamare piuttosto *Phragmitetum*, perchè il Potamogeto indicato è spesso compagno della Cannuccia. Si avrebbe così il controsenso etimologico e sistematico di chiamare *Potamogetonetum* un'associazione di Miriofilli, e non una di *Potamogeton natans* chiamata a sua volta *Phragmitetum*. Inoltre, quando noi, per un'ipotesi affatto verisimile, trovassimo un lago occupato da consorzii *(Nebentypen)* di *piante rappresentanti* e poi si dicesse che in tali laghi esistono le zone *Phragmitetum*, *Scirpetum* ecc. perchè ciascuna di quelle piante furono trovate altra volta in società rispettivamente colla Cannuccia, col Nocco ecc., nello studio comparativo e sintetico dei laghi di una determinata regione si potrebbe incorrere in confronti errati, potendosi ammettere identità e somiglianza là dove realmente sussista diversità e dissimiglianza. Per ovviare, però, a tale confusione, potrebbe parere opportuno scegliere denominazioni tratte ugualmente dalle piante tanto diffuse nei laghi e ad un tempo indicatrici ecologiche delle singole zone, ma adoperando una desinenza che non alludesse così assolutamente alla pianta predominante. Così si potrebbe ricorrere al verbo *fero* volendo in tal modo indicare p. es. col nome di *Scirpetofera* la zona che *porta* la società di Nocchi o le piante di affini idiosincrasie; oppure si potrebbe designare, in modo analogo a quello del Barbey (1) come *zona delle piante scirpofile* quella occupata dal Nocco o dalle sue compagne, sieno queste anche sole.

(1) F. G. Stebler u. C. Schröter - *Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz*, X, 1892.

(2) Ant. Magnin - *Les lacs du Jura*: *N. 1 Généralités sur la limnologie jurassienne*, 1895, pp. 68-70; *N. 2 Végét. des lacs du Jura Suisse*, 1895, p. 19. — *Végétat. des lacs du Jura* (« Revue génér. de botanique », V, 1893).

(3) Mi pare evidente che *solo* questo fu il senso attribuitole da F. G. Stebler e C. Schröter, i quali infatti chiamano così una società di piante (*tipo*) ove predomina la Cannuccia, distinguendo poi altri numerosi *tipi rappresentativi* di quel consorzio. E, in fondo, tale fu il senso da me attribuito alla parola *Phragmitetum*, e simili, nel mio recente scritto: *La vegetazione lacustre* (« Rivista Geografica Italiana », novembre 1899).

(4) F. G. Stebler u. C. Schröter loc. cit. p. 7.

(1) Barbey - *Florae Sardoae Compendium*, Lausanne 1885.

Ma tanto il primo quanto il secondo procedimento darebbero luogo, prescindendo pure da ogni altro inconveniente, a vocaboli latini in modo estremo dissonanti. Lasciamo poi da parte pel momento che tali denominazioni avrebbero un significato sistematico-statistico preciso solo eccezionalmente, cioè per qualche genere monotipico o ristretto ad una sola stazione. Il che potremo rilevare meglio appresso, dicendo degli equivoci ai quali da tal lato darebbe luogo la nomenclatura del Magnin. Ma ciò che importa qui notare si è, che la scelta delle piante caratterizzanti le zone è alquanto arbitraria: i primi e pochi laghi studiati sotto l'aspetto della macroflora hanno presentato, più o meno nettamente distinte, zone di Cannuccie, di Scirpi, di Potamogeti, ecc., le quali di certo anche nello stesso ambito della grande regione floristica delle foreste boreali non si presenteranno sui laghi costantemente. Ciò è chiarissimo, quando si pensi al significato di accidentalità floristica puramente locale che ha la stazione. Le diverse zone acquatiche lacustri, preferite da certe specie, non sono tanto distinte da Cannucce, da Scirpi, da Nannuferi, quanto piuttosto da condizioni biologiche proprie di ciascuna, per modo che i diversi laghi sono legati da un certo parallelismo mesologico delle singole zone, il quale determina il convegno, variabile da luogo a luogo, di *tipi* diversi di consorzii, dotati di più o meno simili idiosincrasie. Ora, si finirebbe per cadere nell'assurdo volendo far rientrare nel concetto delle singole denominazioni del Magnin, o di altre simili, i consorzii che rivelassero condizioni mesologiche rispettivamente analoghe. A ciò si potrebbe obiettare: essendo, ad esempio, equivoco chiamare *Potamogetonetum* una stazione prevalentemente occupata da *Myriophyllum;* dal momento che essa pianta indica un ambiente particolare, non potremmo indicarne la stazione colla parola *Myriophylletum* e così servirci in ogni caso di nomi generici relativi a ciascuna pianta sociale?

Ma il servirsi del nome generico, ed entriamo così nella seconda parte della piccola tesi, non è sempre opportuno, poichè, mentre alcune designazioni hanno un significato preciso e concreto, non potendosi attribuire se non ad un'unica specie; altre, invece che ad una sola, possono riferirsi a più forme congeneri. Così, quando si parla di *Caricetum (Cariçaie)* si richiama alla mente un gran genere polimorfo e l'espressione è troppo vaga rispetto al numero rilevante di specie del genere *Carex* che possono trovarsi non solo a costituire una cintura lacustre, ma anche a formare un consorzio in altre stazioni. Così in siti di diversa natura vengono, ad esempio, consorzii di *Carex montana,* di *C. sempervivens:* perchè ciascuno di questi non si dovrebbe chiamare *Cariceto?* E allora tal nome tratto appunto dalla specie dominante, che è un vero indice delle condizioni d'ambiente offerte dalla stazione botanica, servirebbe invece a designare stazioni ben diverse e mancherebbe allo scopo suo, cioè non varrebbe a distinguerne alcuna.

È ben vero che spesse volte nella nomenclatura scientifica di genere del tutto diverso si scelgono vocaboli di senso affatto convenzionale, i quali o esprimono malamente la realtà o la svisano; ma tuttavia io credo che potendo far uso di denominazioni esattamente corrispondenti ai concetti, si debbano scegliere queste sole. Gli stessi dott. Stebler e Schröter, mentre distinguono *tipi (Typen; Ortsbeständen* del Drude), diversi di consorzii formati da varie Carici, sembrano tacitamente riconoscere la incertezza della discussa designazione, la quale non può avere alcun significato ecologico e che essi menzionano solo per incidenza. Anzi la riconoscono implicitamente non bastevole a designare la stazione, quando ricorrono al nome specifico per battezzare il consorzio *(Strictetum)* della *Carex stricta.* Alcuni laghi delle Alpi Orientali ricettano peculiari associazioni di *Carex rostrata* With. (= *ampullacea* Good.) la quale costituisce una formazione sua propria che del resto fu osservata altrove. Converrebbe quindi, come si designa col nome di *Strictetum* l'associazione altrettanto caratteristica della *Carex stricta,* usare un'analoga parola per il consorzio della *Carex ampullacea.* Ora è chiaro che, ricorrendo al nome specifico anzichè all'insufficiente nome generico, si creerebbe una grande confusione, anche pel fatto che i nomi specifici riguardano sovente forme appartenenti a generi e famiglie diverse. Non vale l'obiettare che, trattandosi di un piccolo numero di piante acquatiche, sarebbe quasi impossibile la confusione indicata: difatti io non trovo motivo di restringere un sistema di nomenclatura ad una sola stazione e invece mi pare ben più logico seguire un procedimento che si mostri applicabile a tutti i consorzii vegetali. Analoghe considerazioni ci suggerirebbero le altre parole adottate dal Magnin. La parola *Characetum* è tratta poi dal nome della famiglia, anzichè dal genere Chara *(Charetum),* ciò che non sarebbe possibile fare per le altre zone, perchè la nomenclatura avrebbe evidentemente ancor meno preciso significato biologico di quelli tratti dal nome generico. Mi sembra così di aver dimostrato chiaramente che la derivazione dei nomi latini dei consorzii da parole tolte alla sistematica non possa sempre servire al solo scopo sistematico-statistico, e tanto meno allo scopo mesologico.

In conclusione, per quanto possa parer seducente indicare con una sola parola una determinata stazione acquatica, a me sembra che la nomenclatura latina ora discussa dia luogo ad incertezze e contraddizioni notevoli e che per conseguenza manchi di due requisiti essenziali per ogni nomenclatura: la chiarezza e la precisione. Occorre quindi un altro metodo, parlando del quale io uscirei dal modesto compito assuntomi. Fu invero mio solo intendimento esporre alcuni pensieri riguardo alla nomenclatura adottata dall'illustre prof. Ma-

gnin, il quale spero vorrà accoglierli con benevolenza e ritenerli non indegni di considerazione. Nei miei studi limnologici, pensando alla grande diffusione dei pochi consorzii di piante lacustri finora osservati, mi era sembrato che fosse possibile impedire gli equivoci che ho esposto e per questo usai io stesso la nomenclatura della quale ho fatto parola. Ma estendendo le mie ricerche sulle stazioni acquatiche, sono venuto alle conclusioni qui delineate. Noi dobbiamo pensare che la vegetazione lacustre non si studia solo a scopo puramente limnologico, ma pure a scopo fitogeografico, e quindi anche per contribuire allo studio delle società vegetali: ed è evidente che senza unità di metodo, senza regole uniformi di nomenclatura per le diverse stazioni (non essendovi motivo di restringerne una alla sola stazione acquatica) non è possibile studiare le unità fitogeografiche superiori e trarne la sintesi definitiva.

Udine, nel dicembre 1899.

ARRIGO LORENZI

UNO STUDIO GEOLOGICO DI F. SACCO INTERESSANTE IL FRIULI

(Appunti bibliografici).

Ho sempre visto con piacere, che geologi forestieri o stranieri, percorressero, anche solo alla sfuggita, il nostro interessante Friuli e pubblicassero poi le impressioni delle loro gite ed i risultati delle osservazioni e ricerche in esso compiute. Finchè l'esame geologico di una regione viene fatto da un numero limitato di studiosi, di cui buona parte locali, avviene frequentemente, che la sua conoscenza progredisce quasi isolatamente e senza quei confronti, con contrade più o meno lontane, i quali pure tanto giovano al progresso della scienza. Alcuni indirizzi di studio sbagliati, certe idee soverchiamente limitate, l'uso di una nomenclatura troppo regionale, la formazione, in altri termini, di una specie di scuola o di ambiente geologico locale, erano alcuni dei difetti, che più si notavano, specialmente fino ad alcuni anni fa, in molti paesi d'Italia, poco frequentati da studiosi di estranea provenienza. Non dico che questo valga per il nostro Friuli; se non in ben limitata misura. Tuttavia parecchi di noi, che ci occupiamo, con maggiore o minore competenza, ma sempre con grande amore, dello studio geologico del nostro paese, pure avendo avuto occasione di percorrere parecchie delle più lontane regioni d'Italia ed essendo vissuti ed educati in ambienti di studio assai diversi, abbiamo avuto come guida, nelle ricerche friulane, il caro ed illustre maestro Torquato Taramelli e ci siamo più o meno imbevuti delle sue idee. Perciò, lo ripeto, cercammo sempre di accogliere fra noi, con la maggiore cortesia ed abbiamo spesso accompagnato personalmente nelle loro escursioni, i geologi forestieri e stranieri, che percorsero il nostro Friuli, e se da un lato abbiamo bene spesso da essi avuta la conferma dell'esattezza delle nostre osservazioni, dall'altro, sia dal loro diretto contatto, che dalle loro pubblicazioni, potemmo acquistare nuove cognizioni di fatto e vedere sotto nuovi aspetti, per l'innanzi trascurati, fenomeni già da noi precedentemente osservati. Quegli studiosi giunti dal di fuori, i quali non consideravano precipuo scopo del loro studio il nostro paese, ma venivano fra noi per opportuni confronti o per completare studî speciali altrove iniziati, potevano infatti ben meglio di noi portare nelle loro osservazioni quella indipendenza di giudizio e quella generalità di vedute, che tanto sono utili al progresso di una scienza universale come la geologia. Essi poi contribuirono a far conoscere fuori dei limiti della provincia e spesso dello stato, i nostri paesi ed, anche per questo, dobbiamo serbare loro grato animo.

Fra gli studiosi forestieri, che più di recente si occuparono della nostra provincia, vi fu il prof. Federico Sacco, dell'università di Torino. Egli, nello scorso anno, percorse il Friuli occupandosi, con speciale riguardo delle formazioni neoterziarie e quaternarie della regione e rese conto delle sue ricerche nella memoria testè uscita col titolo: *Gli anfiteatri morenici del Veneto. Studio geologico.* (Estratto degli Annali della R. Accad. di Agricoltura di Torino, vol. XLI. Adunanza del 4 dicembre 1898. Torino 1899. Mem. di 63 pag., con due carte geologiche).

A dir vero la nuova pubblicazione, per quanto si voglia giudicare benevolmente, non può appagare nè chi cerca in essa una monografia geologica, come lo indicherebbe il titolo e la disposizione della materia, nè chi (e fra questi mi metto io stesso) vuole riconoscere quale è il nuovo contributo di osservazioni di fatto e di idee originali, portato dall'autore nel campo da lui percorso. Si possono trovare qua e là dei nuovi apprezzamenti, più o meno discutibili, ma raramente s'incontrano precise designazioni di fenomeni direttamente osservati e nella maggior parte dei casi è impossibile distinguere ciò che risulta da osservazione diretta, da quanto è ricavato da pura e semplice compilazione. L'autore non si è accorto, che, in quel modo, il materiale da lui raccolto sul posto, veniva in certa maniera annegato fra quello ricavato di seconda o di terza mano, in modo che l'insieme ha ben poco maggiore importanza di una pura e semplice compilazione. Ci sono a dir vero dei paragoni e dei tentativi di applicare la nomenclatura, dall'autore usata per il resto della regione circumpadana, anche al Veneto, ma questi non sono sempre del tutto felici, perchè, se non m'inganno, troppo affrettate furono le osservazioni, che dovevano servire a dare una unità ed un originale e logico coordinamento, al materiale già elaborato da altri studiosi.

Spero che queste mie osservazioni critiche e altri apprezzamenti, i quali sono da me fatti in seguito, non sembrino al Sacco, ovvero ad altri, poco cortesi e mossi

successivo (15) e toccammo in mezz'ora c. Zul (m. 582), dove ci si diede qualche ristoro: da là, sempre sulla sinistra del torrente e quindi per un tratto di mulattiera che non è menzionato dalla tavoletta Maniago, perchè di costruzione posteriore al disegno di questa, scendemmo a Frasseneit (m. 526) e (da c. Zul 2 ore mezza) a Tramonti di sopra, all'albergo di Lorenzo Trivelli (9).

×

Qui getto la penna perchè non è giusto ch'io infastidisca il lettore con il racconto della traversata di Forcella Rest, più che nota, nè che tolga ad altri il diritto, acquisito per precedenza di escursione, di dire d'una esplorazione avanzata fra le pareti altissime della Vinadia. E non mi par di terminare in miglior modo che ricopiando dal taccuino di viaggio un pensiero spuntato forse quando il petto ansava con inusitata frequenza o quando il sudore rigava rabbiosamente la fronte: « ogni anno si maledisce a quelle ascese, a quelle sudate, a quelle fatiche; ogni anno si giura di non lasciarvici più cogliere; e ogni anno vi si ritorna con più ardore e con più entusiasmo ». Alle quali parole certo sottoscrive anche il mio compagno di viaggio, che gentilmente è venuto più volte in soccorso, quando la mia memoria non bastava a stendere completa questa pallida relazione.

Settembre, 1899. LEONIDA D'AGOSTINI

(9) Vi si trovano tre letti, da due persone ciascuno, in tre camere.
Priuso poi offre, in ciascuna delle sue due osterie, un letto pure da due persone.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Gross - Glockner (Alti Tauri) m. 3798. *A. Seppenhofer.* 6-7 agosto 1899.

5 agosto. Da Lienz a Huben con diligenza; da Huben (m. 787) 12.45, a Kals (m. 1322) 15.15.

6 agosto Guida Michael Croda di Kals che salì il Grossglockner oltre 300 volte. Da Kals 5.15; alla cappelletta Groder 6.20; al ponte bivio (m. 1892) 6.45; alla Lucknerhütte (m. 2224) 7.45; alla Stüdlhütte (m. 2803) 8.55. Partenza da questo ricovero alle 13, arrivo alla Johannishütte (Adlersruhe m 3308) alle 15. Pioggia, poi neve. Pernottamento.

7 agosto. Dalla Johannishütte 4.45, alla vetta del Grossglokner 5.55. Partenza 6.15; alla Johannishütte 6.55; partenza 7.45; per nevai e morene al ghiacciaio del Pasterze 9.15; fuori dal ghiacciaio 10; alla Franz-Joseph-Höhe (m. 2418) 10.10. Al Glocknerhaus (m. 2143) 10.45; partenza 11.55; a Heiligenbluth (m. 1404) 13.25). Con diligenza (ore 14) oltre Döllach, Winklern e Dölsach (stazione ferrovia) a Villacco la sera stessa (ore 21.56).

FIORI GEOGRAFICI.

Nei numeri dell'annata 1899 della pregevole *Rivista Italiana di Scienze Naturali* vi è un interessante studio del signor E. Matteucci sulle primule italiane. Peccato che di quella diligenza che l'egregio autore ha messo nella parte fitografica, non abbia pure voluto far uso nella citazione delle località. Tali citazioni sono evidentemente riportate dalle molte opere che l'autore ha compulsato; ma egli, pur trattandosi anche di eminenti botanici, avrebbe fatto bene a vagliarle con un po' di critica.

A pag. 86 della rivista leggiamo: « Friuli - Monti d'Antellao *(sic!)* e in quelli di Ciareido di Lozzo » (!!). A pag. 120 l'A mostra di credere che il Bellunese sia una parte del Friuli e lascia che l'Huter collochi il M. Valmenon delle Prealpi Carniche ai confini della Carinzia! Leggiamo infatti: « Friuli - nel Bellunese (Parlatore) - ad confine Carinthiae in Alpe Valmenon in quel di Udine (Hutter) ». E a pag. 123 si legge: « Nel Friuli - a Belluno nelle Alpi di Cividale, nell'Alpe di Agurdo *(sic!)* e altrove ». Altri commenti farà il lettore.

Il nostro povero paese, per quanto diligentemente studiato ed illustrato, è di quando in quando oggetto di errori geografici sui quali ha altre volte scritto in questo periodico il nostro illustre presidente prof. G. Marinelli. E spiace, parlando

« . . . . . per ver dire
Non per odio d'altrui nè per disprezzo »,

di dover rilevare troppo spesso errori geografici dovuti anche alla deplorevole trascuranza di scienziati illustri.

Ma finchè « dove si puote ciò che si vuole » non si penserà a dare all'insegnamento della geografia un posto adeguato all'importanza che essa ha nella coltura di una nazione moderna, saremo sempre nel caso di dover deplorare che si ripetano grossolani errori.

A. LORENZI

UNA QUESTIONE RELATIVA ALLA NOMENCLATURA
delle stazioni vegetali acquatiche.

Del problema di descrivere e classificare tanto i consorzii vegetali di minima estensione, quanto le più complesse consociazioni di piante, e stabilirne la nomenclatura, si occuparono, con metodi diversi, parecchi fitogeografi. Queste differenze di metodo non potevano portare se non una disformità più o meno grande nei risultati. In tali condizioni era naturale che il recente congresso geografico tedesco riconoscesse l'opportunità di stabilire una nomenclatura uniforme delle formazioni vegetali e nominasse all'uopo un'apposita commissione. Anche senza esaminare le diverse stazioni, considerandone soltanto un ordine, le acquatiche, le quali vogliono essere qui l'oggetto d'una breve discussione, si può da un lato comprendere la opportunità di studiare una nomenclatura scelta con caratteri uniformi, dall'altro gli ostacoli che si presentano nel classificare le più semplici unità fitogeografiche.

In questi ultimi anni, il singolare risveglio delle ri-

successivo (15) e toccammo in mezz'ora c. Zul (m. 582), dove ci si diede qualche ristoro: da là, sempre sulla sinistra del torrente e quindi per un tratto di mulattiera che non è menzionato dalla tavoletta Maniago, perchè di costruzione posteriore al disegno di questa, scendemmo a Frasseneit (m. 526) e (da c. Zul 2 ore mezza) a Tramonti di sopra, all'albergo di Lorenzo Trivelli (9).

×

Qui getto la penna perchè non è giusto ch'io infastidisca il lettore con il racconto della traversata di Forcella Rest, più che nota, nè che tolga ad altri il diritto, acquisito per precedenza di escursione, di dire d'una esplorazione avanzata fra le pareti altissime della Vinadia. E non mi par di terminare in miglior modo che ricopiando dal taccuino di viaggio un pensiero spuntato forse quando il petto ansava con inusitata frequenza o quando il sudore rigava rabbiosamente la fronte: « ogni anno si maledisce a quelle ascese, a quelle sudate, a quelle fatiche; ogni anno si giura di non lasciarvici più cogliere; e ogni anno vi si ritorna con più ardore e con più entusiasmo ». Alle quali parole certo sottoscrive anche il mio compagno di viaggio, che gentilmente è venuto più volte in soccorso, quando la mia memoria non bastava a stendere completa questa pallida relazione.

Settembre, 1899. LEONIDA D'AGOSTINI

(9) Vi si trovano tre letti, da due persone ciascuno, in tre camere.
Priuso poi offre, in ciascuna delle sue due osterie, un letto pure da due persone.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Gross - Glockner (Alti Tauri) m. 3798. *A. Seppenhofer.* 6-7 agosto 1899.

5 agosto. Da Lienz a Huben con diligenza; da Huben (m. 787) 12.45, a Kals (m. 1322) 15.15.

6 agosto Guida Michael Croda di Kals che salì il Grossglockner oltre 300 volte. Da Kals 5.15; alla cappelletta Groder 6.20; al ponte bivio (m. 1892) 6.45; alla Lucknerhütte (m. 2224) 7.45; alla Stüdlhütte (m. 2803) 8.55. Partenza da questo ricovero alle 13, arrivo alla Johannishütte (Adlersruhe m 3308) alle 15. Pioggia, poi neve. Pernottamento.

7 agosto. Dalla Johannishütte 4.45, alla vetta del Grossglokner 5.55. Partenza 6.15; alla Johannishütte 6.55; partenza 7.45; per nevai e morene al ghiacciaio del Pasterze 9.15; fuori dal ghiacciaio 10; alla Franz-Joseph-Höhe (m. 2418) 10.10. Al Glocknerhaus (m. 2143) 10.45; partenza 11.55; a Heiligenbluth (m. 1404) 13.25). Con diligenza (ore 14) oltre Döllach, Winklern e Dölsach (stazione ferrovia) a Villacco la sera stessa (ore 21.56).

FIORI GEOGRAFICI.

Nei numeri dell'annata 1899 della pregevole *Rivista Italiana di Scienze Naturali* vi è un interessante studio del signor E. Matteucci sulle primule italiane. Peccato che di quella diligenza che l'egregio autore ha messo nella parte fitografica, non abbia pure voluto far uso nella citazione delle località. Tali citazioni sono evidentemente riportate dalle molte opere che l'autore ha compulsato; ma egli, pur trattandosi anche di eminenti botanici, avrebbe fatto bene a vagliarle con un po' di critica.

A pag. 86 della rivista leggiamo: « Friuli - Monti d'Antellao *(sic!)* e in quelli di Ciareido di Lozzo » (!!). A pag. 120 l'A mostra di credere che il Bellunese sia una parte del Friuli e lascia che l'Huter collochi il M. Valmenon delle Prealpi Carniche ai confini della Carinzia! Leggiamo infatti: « Friuli - nel Bellunese (Parlatore) - ad confine Carinthiae in Alpe Valmenon in quel di Udine (Hutter) ». E a pag. 123 si legge: « Nel Friuli - a Belluno nelle Alpi di Cividale, nell'Alpe di Agurdo *(sic!)* e altrove ». Altri commenti farà il lettore.

Il nostro povero paese, per quanto diligentemente studiato ed illustrato, è di quando in quando oggetto di errori geografici sui quali ha altre volte scritto in questo periodico il nostro illustre presidente prof. G. Marinelli. E spiace, parlando

« . . . . . per ver dire
Non per odio d'altrui nè per disprezzo »,

di dover rilevare troppo spesso errori geografici dovuti anche alla deplorevole trascuranza di scienziati illustri.

Ma finchè « dove si puote ciò che si vuole » non si penserà a dare all'insegnamento della geografia un posto adeguato all'importanza che essa ha nella coltura di una nazione moderna, saremo sempre nel caso di dover deplorare che si ripetano grossolani errori.

A. LORENZI

UNA QUESTIONE RELATIVA ALLA NOMENCLATURA
delle stazioni vegetali acquatiche.

Del problema di descrivere e classificare tanto i consorzii vegetali di minima estensione, quanto le più complesse consociazioni di piante, e stabilirne la nomenclatura, si occuparono, con metodi diversi, parecchi fitogeografi. Queste differenze di metodo non potevano portare se non una disformità più o meno grande nei risultati. In tali condizioni era naturale che il recente congresso geografico tedesco riconoscesse l'opportunità di stabilire una nomenclatura uniforme delle formazioni vegetali e nominasse all'uopo un'apposita commissione. Anche senza esaminare le diverse stazioni, considerandone soltanto un ordine, le acquatiche, le quali vogliono essere qui l'oggetto d'una breve discussione, si può da un lato comprendere la opportunità di studiare una nomenclatura scelta con caratteri uniformi, dall'altro gli ostacoli che si presentano nel classificare le più semplici unità fitogeografiche.

In questi ultimi anni, il singolare risveglio delle ri-

gnin, il quale spero vorrà accoglierli con benevolenza e ritenerli non indegni di considerazione. Nei miei studi limnologici, pensando alla grande diffusione dei pochi consorzii di piante lacustri finora osservati, mi era sembrato che fosse possibile impedire gli equivoci che ho esposto e per questo usai io stesso la nomenclatura della quale ho fatto parola. Ma estendendo le mie ricerche sulle stazioni acquatiche, sono venuto alle conclusioni qui delineate. Noi dobbiamo pensare che la vegetazione lacustre non si studia solo a scopo puramente limnologico, ma pure a scopo fitogeografico, e quindi anche per contribuire allo studio delle società vegetali: ed è evidente che senza unità di metodo, senza regole uniformi di nomenclatura per le diverse stazioni (non essendovi motivo di restringerne una alla sola stazione acquatica) non è possibile studiare le unità fitogeografiche superiori e trarne la sintesi definitiva.

Udine, nel dicembre 1899.

ARRIGO LORENZI

UNO STUDIO GEOLOGICO DI F. SACCO INTERESSANTE IL FRIULI

(Appunti bibliografici).

Ho sempre visto con piacere, che geologi forestieri o stranieri, percorressero, anche solo alla sfuggita, il nostro interessante Friuli e pubblicassero poi le impressioni delle loro gite ed i risultati delle osservazioni e ricerche in esso compiute. Finchè l'esame geologico di una regione viene fatto da un numero limitato di studiosi, di cui buona parte locali, avviene frequentemente, che la sua conoscenza progredisce quasi isolatamente e senza quei confronti, con contrade più o meno lontane, i quali pure tanto giovano al progresso della scienza. Alcuni indirizzi di studio sbagliati, certe idee soverchiamente limitate, l'uso di una nomenclatura troppo regionale, la formazione, in altri termini, di una specie di scuola o di ambiente geologico locale, erano alcuni dei difetti, che più si notavano, specialmente fino ad alcuni anni fa, in molti paesi d'Italia, poco frequentati da studiosi di estranea provenienza. Non dico che questo valga per il nostro Friuli; se non in ben limitata misura. Tuttavia parecchi di noi, che ci occupiamo, con maggiore o minore competenza, ma sempre con grande amore, dello studio geologico del nostro paese, pure avendo avuto occasione di percorrere parecchie delle più lontane regioni d'Italia ed essendo vissuti ed educati in ambienti di studio assai diversi, abbiamo avuto come guida, nelle ricerche friulane, il caro ed illustre maestro Torquato Taramelli e ci siamo più o meno imbevuti delle sue idee. Perciò, lo ripeto, cercammo sempre di accogliere fra noi, con la maggiore cortesia ed abbiamo spesso accompagnato personalmente nelle loro escursioni, i geologi forestieri e stranieri, che percorsero il nostro Friuli, e se da un lato abbiamo bene spesso da essi avuta la conferma dell'esattezza delle nostre osservazioni, dall'altro, sia dal loro diretto contatto, che dalle loro pubblicazioni, potemmo acquistare nuove cognizioni di fatto e vedere sotto nuovi aspetti, per l'innanzi trascurati, fenomeni già da noi precedentemente osservati. Quegli studiosi giunti dal di fuori, i quali non consideravano precipuo scopo del loro studio il nostro paese, ma venivano fra noi per opportuni confronti o per completare studî speciali altrove iniziati, potevano infatti ben meglio di noi portare nelle loro osservazioni quella indipendenza di giudizio e quella generalità di vedute, che tanto sono utili al progresso di una scienza universale come la geologia. Essi poi contribuirono a far conoscere fuori dei limiti della provincia e spesso dello stato, i nostri paesi ed, anche per questo, dobbiamo serbare loro grato animo.

Fra gli studiosi forestieri, che più di recente si occuparono della nostra provincia, vi fu il prof. Federico Sacco, dell'università di Torino. Egli, nello scorso anno, percorse il Friuli occupandosi, con speciale riguardo delle formazioni neoterziarie e quaternarie della regione e rese conto delle sue ricerche nella memoria testè uscita col titolo: *Gli anfiteatri morenici del Veneto. Studio geologico.* (Estratto degli Annali della R. Accad. di Agricoltura di Torino, vol. XLI. Adunanza del 4 dicembre 1898. Torino 1899. Mem. di 63 pag., con due carte geologiche).

A dir vero la nuova pubblicazione, per quanto si voglia giudicare benevolmente, non può appagare nè chi cerca in essa una monografia geologica, come lo indicherebbe il titolo e la disposizione della materia, nè chi (e fra questi mi metto io stesso) vuole riconoscere quale è il nuovo contributo di osservazioni di fatto e di idee originali, portato dall'autore nel campo da lui percorso. Si possono trovare qua e là dei nuovi apprezzamenti, più o meno discutibili, ma raramente s'incontrano precise designazioni di fenomeni direttamente osservati e nella maggior parte dei casi è impossibile distinguere ciò che risulta da osservazione diretta, da quanto è ricavato da pura e semplice compilazione. L'autore non si è accorto, che, in quel modo, il materiale da lui raccolto sul posto, veniva in certa maniera annegato fra quello ricavato di seconda o di terza mano, in modo che l'insieme ha ben poco maggiore importanza di una pura e semplice compilazione. Ci sono a dir vero dei paragoni e dei tentativi di applicare la nomenclatura, dall'autore usata per il resto della regione circumpadana, anche al Veneto, ma questi non sono sempre del tutto felici, perchè, se non m'inganno, troppo affrettate furono le osservazioni, che dovevano servire a dare una unità ed un originale e logico coordinamento, al materiale già elaborato da altri studiosi.

Spero che queste mie osservazioni critiche e altri apprezzamenti, i quali sono da me fatti in seguito, non sembrino al Sacco, ovvero ad altri, poco cortesi e mossi

dall'idea di considerare l'autore come un intruso per la geologia friulana. È ben lungi da me tale pensiero. Se mi occupo di questa, come altra volta feci di altre pubblicazioni, è unicamente per tenere al corrente i concittadini sulle pubblicazioni, che via via si fanno sulla geologia friulana, fuori della provincia. A questi saltuari ed incompleti appunti bibliografici, sarebbe certamente più opportuno sostituire una pubblicazione simile alla Bibliografia Storica Friulana dell'Occioni, ma temo che un lavoro simile nel campo geologico, rimanga per un pezzo un semplice desiderio. Per il momento accontentiamoci di queste modeste recensioni.

Ed ora, dopo questa digressione, vengo a dire più precisamente del contenuto dello studio del Sacco. Esso consta di due parti distinte: una memoria e due carte geologiche.

Nella prima, quasi come introduzione all'esame delle formazioni continentali, troviamo anzitutto alcune notizie sui terreni terziarî marini, del Veneto, notizie da quelli eocenici e seguendo via via fino a quelli del miocene superiore. Per quanto riguarda l'eocene e l'oligocene, l'autore si limita a accenni del tutto sommarî e complessivi, senza intrattenersi punto su quanto concerne il Friuli; la serie miocenica è esaminata per il Veneto orientale con un po' più di dettaglio, senza che venga però, per quanto ci interessa, aggiunto nulla di nuovo a quanto già si sapeva, per gli scritti specialmente del Tellini. Abbastanza diffusamente l'autore si intrattiene sulle formazioni, che egli chiama miopliocèniche (messiniane), le quali, nella nostra regione, segnano il passaggio fra il regime marittimo e quello continentale. Anche qui però, tranne forse pochi giudizî, di carattere generale, sulle diverse condizioni tectoniche, che caratterizzano le formazioni messiniane nelle regioni circumalpine ed in quelle intralpine, ben poco o nulla viene aggiunto a quanto già si sapeva. L'autore esamina quindi la serie pliocenica, che crede nel Veneto distinta in due piani, il Levantiano (Piacenziano) e il Villafranchiano. Il primo mancherebbe in Friuli, il secondo, come è già noto, è abbastanza sviluppato in lembi staccati, di cui l'autore non ne indica alcuno, finora ignorato, nel mentre non risolve nessuno dei dubbi, che si hanno sulla distinzione delle alluvioni di tale età, rispetto a quelle quaternarie. Anche egli, fra altro, (come si è fatto finora da noi tutti provvisoriamente), ritiene villafranchiane o più antiche tutte le alluvioni ricoperte da morene e non gli si affaccia neppure l'idea, che nell'anfiteatro del Tagliamento si possano trovare le traccie di più di una glaciazione, come negli altri sistemi morenici prealpini. Se il quaternario del Veneto, fu già oggetto di numerosi importantissimi studi, il Sacco s'inganna ritenendo che esso sia noto, non dico in modo abbastanza completo, ma neppure paragonabile con quello del resto della regione circumpadana. Non è già che manchino numerosissime osservazioni, ma la maggior parte di queste furono fatte con i vecchi criteri, non seguendo quelli risultanti dai progressi dello studio delle formazioni glaciali nel resto delle Alpi. Il Sacco, con la grande conoscenza che egli ha di tutti i terreni glaciali della zona prealpina, avrebbe veramente portato un utile contributo al progresso della geologia friulana, se anzichè offrirci un incompleto quadro delle sue formazioni continentali, riassumendo, più o meno esattamente, precedenti lavori e facendo poche e staccate ricerche originali, avesse semplicemente risposto a questa domanda: ci sono indizî di più glaciazione nell'anfiteatro friulano?

Resta infatti ancora a risolvere la questione, se si possono distinguere in esso, morene di un più antico periodo glaciale, da quelle di uno più recente, ovvero se le prime mancano o piuttosto sono fuse col Diluvium antico, in modo da non potersi fare una precisa distinzione, in quel terreno, fra una *facies* veramente glaciale ed una alluvionale.

Io ho già raccolto non pochi elementi riguardo a questa questione, ma mi sono guardato dal fare note le conclusioni a cui sono giunto e mi asterrò dal farlo finchè non avrò potuto prendere conoscenza diretta, per opportuni confronti, delle tipiche formazioni moreniche della regione pedemontana ad occidente dell'Adige. In ogni caso però, su che basi considera l'autore villafranchiane, le formazioni conglomeratiche, che spuntano fra le morene, nella zona esterna dell'anfiteatro, specialmente nella regione fra Pagnacco e Collalto? Io le ritengo del Diluvium antico. Perchè poi in altre alluvioni (dintorni di Tarcento) distingue la parte conglomeratica come villafranchiana, quella sciolta come diluviale? Non ci sono forse conglomerati diluviali? e che valore può avere il puro e semplice criterio del diverso stato di scioltezza o cementazione dei materiali per la cronologia geologica? Ma non è qui il luogo insistere su questi e molte altre questioni, osservo solo che il lavoro del Sacco, non solo è ben lungi dal risolverne alcuna, ma dall'arrecare qualche nuovo elemento per ulteriori discussioni. Le ultime parti della memoria del Sacco non rappresentano infatti che una superficiale scorsa sopra le formazioni del *Diluvium* e *Morenico* (*Sahariano* dell'a.) e quelle postglaciali (*Terrazziano* dell'a.). Segue un elenco bibliografico del quaternario veneto, che, pur essendo abbastanza ricco, lascia assai a desiderare come completezza.

A supplire alle non poche deficienze del testo, se non alle inesattezze, sulle quali ho spesso creduto conveniente di sorvolare, sembrerebbe avesse dovuto bastare una carta geologica, a grande scala, quale è quella che accompagna la memoria del Sacco. Essa è divisa in due grandi fogli, di cui il primo interessa in minima parte il Friuli, mentre il secondo (*Carta geologica dell'anfiteatro morenico del Tagliamento, rilevata da Federico Sacco, 1898*) comprende, accanto all'anfiteatro morenico del

Tagliamento propriamente detto, la valle di questo fiume fino a Venzone, le colline pedemontane da Maniago a Cividale e Corno di Rosazzo, la pianura quasi fino al parallelo di Pozzuolo. È questa la prima volta che viene pubblicata una carta geologica del Friuli, servendosi come base della carta al 100000 dell'Istituto Geografico Militare, che è uscita da meno di un anno. La precisione di tale carta topografica e la opportunità di riportare su essa i rilievi geologici, fatti sulle tavolette al 25000 ed al 50000, permettono oggi di raggiungere, nelle carte geologiche eseguite in tale scala, un grado di esattezza, più che sufficiente, nella maggior parte dei casi, ai varî scopi a cui servono tali lavori. Però nella carta, che ci sta sott'occhio, siamo spesso ben lontani, non solo dalla precisione compatibile con la scala e che si dovrebbe esigere in simili carte, ma anche da quella, facilmente ottenibile, completando con poche escursioni i rilievi già da altri fatti. Poichè, convien notare, che si tratta di una zona di facilissima percorrenza e nella quale all'autore interessava distinguere unicamente, come fece, i terreni *miocenici* (sensu latu), *messiniani villafranchiani*, *diluviali*, *morenici* e *terrazziani*.

L'autore poi, per un gran tratto di questa regione, potè benissimo servirsi dei rilievi al 25000 (tav. Magnano e Buia) eseguiti dal Tellini e dei quali una copia esiste anche presso la sede della nostra Società. Nè credo, che il Sacco abbia trascurato dal farlo (quantunque non lo indichi per nulla) dal momento che la sua carta è di gran lunga più inesatta, nelle parti esterne all'area rilevata dal Tellini. Così nella zona, che io conosco specialmente (dintorni di Tarcento) non solo sono segnati con poca precisione i contorni dei terreni, ma molte volte sono confuse morene con alluvioni quaternarie o viceversa. Finalmente l'esecuzione litografica, non è molto buona, ma ciò si spiega forse con ragioni di economia, nè è da farne carico all'autore.

La carta geologica in grande scala, di una regione è l'ultima sintesi della sua conoscenza geologica ed appunto per ciò richiede la preliminare risoluzione di una enorme quantità di questioni e un gran numero di studî speciali. Per la maggior parte del Friuli siamo ancora lontani da poter costruire una simile carta e perciò accontentiamoci di quella, a scala limitata, del Taramelli, e guardiamoci da queste a più grandi proporzioni, le quali sotto l'apparenza di maggior precisione e dettaglio, nascondono forse errori più notevoli. Fra esse annovero (per la parte comprendente il Friuli) la carta al 75000 delle Alpi Carniche del Frech e quella del Sacco, di cui trattai ora brevemente.

Ancona, ottobre 1899.

OLINTO MARINELLI

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

SUNTO DI VERBALI

Sedute della Direzione.

15 dicembre 1899, ore 20.30.

Presenti: Cantarutti, Ferrucci, Di Caporiacco, Kechler, Lupieri, Nallino, Pico, Pirona, Tellini, Valussi.

Presiede *Kechler* consigliere anziano. *Schiavi* scusa assenza.

Si discutono e si approvano le cifre del bilancio preventivo per il 1900 da proporsi all'Assemblea dei soci.

Si discutono le proposte della Commissione, per il Gabinetto di lettura sulla scelta dei periodici e dopo qualche osservazione si approvano.

Si fissa la sera del 27 dicembre per l'Assemblea.

Il presidente comunica le rinuncie del consigliere Volpe per motivi di salute e del consigliere Camavitto per troppe occupazioni.

Si delibera di far pratiche per far desistere quest'ultimo dal suo proposito.

Si ammettono in qualità di soci ordinari: Zanuttini dott. Primo, Morselli prof. Emilio, Simonetti prof. Paolo, Ermolli rag. Carlo, Dal Bo prof. Emilio, Zilotti Enrico, Ermacora Aleardo, Carnelutti L. G., Foramitti prof. G., Zanghi dott. Michele, Vittorello Vittorio; e in qualità di soci straordinari: Feruglio Guido, Canali Maria, Feruglio Giuseppe.

22 dicembre 1899, ore 20.45.

Presenti *Kechler* consigliere anziano presidente, Cantarutti, di Caporiacco, Ferrucci, Lazzarini, Nallino, Pico, Pitacco, Valussi, Spezzotti.

Il *Presidente* invita il cassiere a leggere la relazione da presentarsi insieme al preventivo 1900 all'assemblea dei soci.

Il cassiere la legge.

Nallino chiede se siasi studiata la proposta per modificare il formato dell'*In Alto* e propone che ne sia fatta parola nella relazione.

Ferrucci espone le ricerche fatte e le ragioni per cui propone di non cambiare il formato attuale. Annuncia che queste ricerche e trattative hanno condotto ad ottenere dal tipografo un ribasso sul conto della stampa.

Si approva la proposta Nallino.

Si accettono in qualità di soci ordinari: dott. G. Castellani, dott. Cesare Bottecchio, Giovanni Cetti, Anita Fazio di Nazari.

VERBALE

dell'Assemblea ordinaria dei Soci

tenutasi la sera del 27 dicembre 1899, alle ore 20.

Ordine del giorno:

1. Approvazione del preventivo 1900;
2. Nomina delle cariche sociali.

Presiede il vicepresidente Schiavi, il quale dichiara aperta l'adunanza e invita il segretario a fare l'appello.

Sono presenti: Bortolussi L., Burghart R., Della Rovere avv. G. B., Doretti dott. V., Ferrucci A., Foramiti prof. G., Franceschinis V., Franz m. V., Lazzarini m. A., Leskovic P., Lorenzi dott. A., Lorenzi R., Measso avv. A., Moro P., Morselli prof. E., Nallino prof. G., Orgnani-Martina dott. F., Pico E., Pitacco ing. L., Politi O., Rubbazzer cap. I., Sbruglio co. F., Schiavi avv. L. C., Spezzotti L., Vaccari rag. F., Valussi ing. O., Visentin Q., Zavagna V.

Sono rappresentati con delegazione scritta i soci: Bartolini rag. G., Camavitto U., Cantarutti F., D'Agostini dott. C., D'Aste prof. I. T., Garetti gen. comm. L., Gaspari cav. G., Malignani A.,

Tagliamento propriamente detto, la valle di questo fiume fino a Venzone, le colline pedemontane da Maniago a Cividale e Corno di Rosazzo, la pianura quasi fino al parallelo di Pozzuolo. È questa la prima volta che viene pubblicata una carta geologica del Friuli, servendosi come base della carta al 100000 dell'Istituto Geografico Militare, che è uscita da meno di un anno. La precisione di tale carta topografica e la opportunità di riportare su essa i rilievi geologici, fatti sulle tavolette al 25000 ed al 50000, permettono oggi di raggiungere, nelle carte geologiche eseguite in tale scala, un grado di esattezza, più che sufficiente, nella maggior parte dei casi, ai varî scopi a cui servono tali lavori. Però nella carta, che ci sta sott'occhio, siamo spesso ben lontani, non solo dalla precisione compatibile con la scala e che si dovrebbe esigere in simili carte, ma anche da quella, facilmente ottenibile, completando con poche escursioni i rilievi già da altri fatti. Poichè, convien notare, che si tratta di una zona di facilissima percorrenza e nella quale all'autore interessava distinguere unicamente, come fece, i terreni *miocenici* (sensu latu), *messiniani villafranchiani*, *diluviali*, *morenici* e *terrazziani*.

L'autore poi, per un gran tratto di questa regione, potè benissimo servirsi dei rilievi al 25000 (tav. Magnano e Buia) eseguiti dal Tellini e dei quali una copia esiste anche presso la sede della nostra Società. Nè credo, che il Sacco abbia trascurato dal farlo (quantunque non lo indichi per nulla) dal momento che la sua carta è di gran lunga più inesatta, nelle parti esterne all'area rilevata dal Tellini. Così nella zona, che io conosco specialmente (dintorni di Tarcento) non solo sono segnati con poca precisione i contorni dei terreni, ma molte volte sono confuse morene con alluvioni quaternarie o viceversa. Finalmente l'esecuzione litografica, non è molto buona, ma ciò si spiega forse con ragioni di economia, nè è da farne carico all'autore.

La carta geologica in grande scala, di una regione è l'ultima sintesi della sua conoscenza geologica ed appunto per ciò richiede la preliminare risoluzione di una enorme quantità di questioni e un gran numero di studî speciali. Per la maggior parte del Friuli siamo ancora lontani da poter costruire una simile carta e perciò accontentiamoci di quella, a scala limitata, del Taramelli, e guardiamoci da queste a più grandi proporzioni, le quali sotto l'apparenza di maggior precisione e dettaglio, nascondono forse errori più notevoli. Fra esse annovero (per la parte comprendente il Friuli) la carta al 75000 delle Alpi Carniche del Frech e quella del Sacco, di cui trattai ora brevemente.

Ancona, ottobre 1899.

OLINTO MARINELLI

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

SUNTO DI VERBALI

Sedute della Direzione.

15 dicembre 1899, ore 20.30.

Presenti: Cantarutti, Ferrucci, Di Caporiacco, Kechler, Lupieri, Nallino, Pico, Pirona, Tellini, Valussi.

Presiede *Kechler* consigliere anziano. *Schiavi* scusa assenza.

Si discutono e si approvano le cifre del bilancio preventivo per il 1900 da proporsi all'Assemblea dei soci.

Si discutono le proposte della Commissione, per il Gabinetto di lettura sulla scelta dei periodici e dopo qualche osservazione si approvano.

Si fissa la sera del 27 dicembre per l'Assemblea.

Il presidente comunica le rinuncie del consigliere Volpe per motivi di salute e del consigliere Camavitto per troppe occupazioni.

Si delibera di far pratiche per far desistere quest'ultimo dal suo proposito.

Si ammettono in qualità di soci ordinari: Zanuttini dott. Primo, Morselli prof. Emilio, Simonetti prof. Paolo, Ermolli rag. Carlo, Dal Bo prof. Emilio, Zilotti Enrico, Ermacora Aleardo, Carnelutti L. G., Foramitti prof. G., Zanghi dott. Michele, Vittorello Vittorio; e in qualità di soci straordinari: Feruglio Guido, Canali Maria, Feruglio Giuseppe.

22 dicembre 1899, ore 20.45.

Presenti *Kechler* consigliere anziano presidente, Cantarutti, di Caporiacco, Ferrucci, Lazzarini, Nallino, Pico, Pitacco, Valussi, Spezzotti.

Il *Presidente* invita il cassiere a leggere la relazione da presentarsi insieme al preventivo 1900 all'assemblea dei soci.

Il cassiere la legge.

Nallino chiede se siasi studiata la proposta per modificare il formato dell'*In Alto* e propone che ne sia fatta parola nella relazione.

Ferrucci espone le ricerche fatte e le ragioni per cui propone di non cambiare il formato attuale. Annuncia che queste ricerche e trattative hanno condotto ad ottenere dal tipografo un ribasso sul conto della stampa.

Si approva la proposta Nallino.

Si accettono in qualità di soci ordinari: dott. G. Castellani, dott. Cesare Bottecchio, Giovanni Cetti, Anita Fazio di Nazari.

VERBALE

dell'Assemblea ordinaria dei Soci

tenutasi la sera del 27 dicembre 1899, alle ore 20.

Ordine del giorno:

1. Approvazione del preventivo 1900;
2. Nomina delle cariche sociali.

Presiede il vicepresidente Schiavi, il quale dichiara aperta l'adunanza e invita il segretario a fare l'appello.

Sono presenti: Bortolussi L., Burghart R., Della Rovere avv. G. B., Doretti dott. V., Ferrucci A., Foramiti prof. G., Franceschinis V., Franz m. V., Lazzarini m. A., Leskovic P., Lorenzi dott. A., Lorenzi R., Measso avv. A., Moro P., Morselli prof. E., Nallino prof. G., Orgnani-Martina dott. F., Pico E., Pitacco ing. L., Politi O., Rubbazzer cap. I., Sbruglio co. F., Schiavi avv. L. C., Spezzotti L., Vaccari rag. F., Valussi ing. O., Visentin Q., Zavagna V.

Sono rappresentati con delegazione scritta i soci: Bartolini rag. G., Camavitto U., Cantarutti F., D'Agostini dott. C., D'Aste prof. I. T., Garetti gen. comm. L., Gaspari cav. G., Malignani A.,

Nadig. G., Pico Evandro, Seppenhofer A., Spezzotti G. B., Spezzotti Ettore, Taddio F., Taddio L.

Constatato il numero legale che secondo l'art. 20 dello Statuto deve essere di almeno 41 soci compresi quelli rappresentati, il Presidente dichiara valida l'Assemblea e invita il Cassiere a leggere la seguente

RELAZIONE.

Egregi Consoci,

Vent'anni fa, quando per opera di una piccola schiera di arditi pionieri dell'alpinismo sorgeva in Udine la Società Alpina Friulana, un vastissimo campo offrivasi tosto alla sua attività.

Tutto era ancora da farsi: Bisognava esplorare le ancor vergini cime della superba catena che circonda il nativo Friuli - conoscerne i vari gruppi e determinarne i confini - verificarne le denominazioni e le altezze - illustrarle sotto i vari aspetti turistici, scientifici, artistici, economici, - renderne più agevole l'accesso a coloro che non si sentivan di tentare l'alpinismo atletico - e persuadere i molti, i più, forse compito questo non il meno difficile, che il percorrerle o lo studiarle non era opera da pazzi o da esaltati.

Da allora molto si fece, e, possiamo ben dirlo, la Società Alpina Friulana, col suo lavoro continuo, non ha punto demeritato in ciò che da lei s'attendeva l'alpinismo italiano.

Oggimai nella pittoresca nostra regione montuosa non v'è cima importante che non sia stata salita da alpinisti friulani, la cui attività sconfinò spesso anche nei gruppi più importanti delle regioni limitrofe; sui classici monti che primi attrassero la nostra attenzione ed i nostri passi sono già costruiti i sentieri che ne facilitano di molto l'ascesa, e sui loro versanti comodi ricoveri offrono all'alpinista un desiderato riposo. Una serie copiosa di pubblicazioni periodiche, e più ancora i primi volumi di una ottima Guida dovuta alla penna dell'illustre nostro Presidente, hanno fatto conoscere ed apprezzare le bellezze delle patrie montagne molto al di là dei nostri angusti confini, o lo straniero forse più dei nostri connazionali, e ce ne rammarichiamo dicendolo, le conosce e le studia.

Nè solo in questo campo si è ristretta l'opera della nostra Società, chè essa in passato ebbe ancora ad occuparsi di questioni economiche ed industriali attinenti al paese montano, di educazione fisica in rapporto all'alpinismo, di istituzioni alpine di saggia e previdente beneficenza.

Molto dunque si è fatto, ma molto, moltissimo resta ancora da fare, se riguardiamo specialmente all'opera indefessa e continua delle Società Alpine Tedesche, veri modelli di instancabile attività.

Segnalare i sentieri con sistema razionale e uniforme, atto a render facile l'orientazione, e di conseguenza a mettere l'alpinismo alla portata delle borse più modeste smentendo quella fama di istituzione di lusso che esso ha ancora presso di noi, - apporre numerose tabelle indicatrici a complemento delle succitate segnalazioni, - costruire quei ricoveri che si rendono davvero indispensabili a far vieppiù percorrere e conoscere certi gruppi importanti oggi troppo dimenticati, - proseguire e completare quella Guida del Friuli per la quale il nostro Sodalizio si è reso veramente benemerito della Piccola Patria: tutto ciò è compito degno delle maggiori cure e della massima considerazione.

Ma affinchè questo compito abbia utilmente ed interamente ad esplicarsi, è necessario, è indispensabile che nuove forze concorrano con volonterosa energia a cooperare in tale ingente lavoro.

Ed è sui giovani specialmente che dobbiamo ora contare, sui giovani che in questi ultimi anni in troppo picciol numero accorsero a riempire i vuoti che il tempo andava facendo nella gloriosa vecchia guardia dell'alpinismo friulano. Ed è ai giovani che ora ci rivolgiamo, fiduciosi che il loro concorso non sarà per mancarci.

A nostro conforto il numero dei Soci va di continuo aumentando. Da 310 quanti eravamo al 1° gennaio 1899, siamo oggi 325; ebbimo dunque un aumento di 15 soci, notando che di 34 nuovi aderenti s'accrebbe la Società in confronto di 19 che ne uscirono.

Troverete aumentata di conseguenza la cifra « Incassi dai Soci » esposta in entrata del bilancio che oggi sottoponiamo alla vostra approvazione. Il saldo attivo 1899, in seguito ad un sommario consuntivo sui dati non ancora definitivi, lo esponemmo in lire 425 in confronto di lire 55 quante erano previste. Tale differenza dipende e da alcune economie su certe voci del passivo (Riscaldamento, Manutenzione Ricoveri, Amministrazione, ecc.), e da maggiori proventi verificati nell'annata. Accenno tra questi per incidenza ad un discreto utile che ebbe a dare quest'anno la conduzione del Ricovero Nevea, ed al guadagno ottenuto nella vendita delle copie della *Guida della Carnia*, esposte lo scorso anno in Bilancio ad un prezzo inferiore a quello realizzato.

Nelle voci del passivo non havvi alcuna modificazione in confronto del preventivo 1899, salvo un piccolo aumento di lire 50 per legatura di libri, manifestandosi ogni giorno maggiore il bisogno di rilegare certi volumi sdrusciti per la continua circolazione, ed altra tenue aggiunta di lire 50 alla voce « Spese di stampa » aggiunta che vi proponiamo ammaestrati dall'esperienza di quest'anno. Nel 1899 infatti sorpassammo di molto la spesa prevista per la stampa dell'*In Alto*, specialmente in causa della pubblicazione di numerosi ed interessanti articoli che rispecchiano l'attività del Circolo Speleologico ed Idrologico Friulano, al quale non possiamo a meno tributare una sincera parola di lode. Nè credemmo opportuno lesinare qualche centinaio di lire per tali pubblicazioni, chè troppo ci sta a cuore la prosperità di questo Sodalizio, il quale merita il nostro più vivo interessamento, anche se le condizioni del bilancio non ci permisero l'anno decorso, come non ci permettono quest'anno di stanziare una somma maggiore delle solite lire 50 a titolo di sussidio.

In seguito a proposta avanzata da un socio al Convegno di S. Pietro ci fu oggetto di studio una eventuale modificazione al formato del nostro periodico, ma varie ragioni, e di indole generale, e di indole finanziaria, ce ne dissuasero. Fra tutte la più importante quella dell'inopportunità di cambiare troppo spesso il formato e il sistema delle pubblicazioni a tutto danno dell'uniformità delle pubblicazioni stesse.

Nella stessa misura del precedente bilancio troverete stanziata in lire 700 la seconda quota per la costruzione di un Ricovero al Monte Coglians, costituendosi in tal modo un capitale di lire 1400; speciali provvedimenti finanziari che esporremo quanto prima alla vostra approvazione ci daranno i mezzi per completare la somma necessaria a tale lavoro.

La cifra delle spese casuali esposta in lire 100 è già impegnata per lire 50 in seguito al deliberato della Direzione che erogava lire 100 a titolo di sussidio straordinario per l'erezione del locale delle Colonie Alpine, ripartibili nei due esercizi 1899 e 1900, e prelevabili dalla voce anzidetta. A tale umanitaria deliberazione non mancherà di certo la vostra sanatoria.

Ed ora, invitandovi all'approvazione del Bilancio, facciamo voti che le finanze del nostro Sodalizio abbiano sempre ad essere maggiormente prosperose, condizione questa essenziale all'attuazione del programma che ci siamo proposti e che a sommi capi vi esponemmo, programma degno invero di una utile e civile istituzione.

Il *Presidente* apre la discussione sui singoli capitoli del Bilancio leggendo le cifre proposte con qualche pausa fra una e l'altra per dar tempo alle eventuali osservazioni.

L. D'Agostini alla voce « Spese minute » raccomanda l'acquisto d'un termometro da affidarsi ai soci e la riparazione del barometro - aneroide, che ha qualche difetto.

Il *Presidente* accetta la raccomandazione e assicura che ne verrà tenuto conto.

Sulle altre voci nessuna osservazione viene fatta dai presenti.

Il *Presidente* mette quindi ai voti l'intero Bilancio nella cifra di lire 7050.

È approvato.

Prima di passare alla votazione per la nomina di 9 consiglieri e 3 revisori dei conti il Presidente annuncia con dispiacere che il prof. Tellini ha replicatamente dichiarato che non accetterebbe, se rieletto, la carica di consigliere e che prega quindi i soci a non disperdere voti sul suo nome; le pratiche fatte dalla Direzione per farlo recedere da questo proposito riuscirono infruttuose: è quindi necessario passare alla sostituzione.

Si passa quindi alla votazione per la nomina di 9 consiglieri in sostituzione dei cessanti Cantarutti, Ferrucci, Kechler, Lupieri, Pitacco, Schiavi, Spezzotti, Tellini e Volpe; e di 3 revisori in sostituzione di Baldissera, Moro e Valentinis.

Il *Presidente* prega i soci Guido Coppadoro, L. D'Agostini e A. Legranzi di fungere da scrutatori.

Fatto lo spoglio delle schede il *Presidente* proclama il seguente risultato:

Votanti 41.

a *Consiglieri* eletti:

Cantarutti Federico	con voti	41
Ferrucci Arturo	» »	40
Kechler cav. Carlo	» »	41
Lupieri avv. Carlo	» »	40
Pitacco ing. Luigi	» »	40
Schiavi avv. Luigi Carlo	» »	40
Seppenhofer Antonio	» »	39
Musoni prof. Antonio	» »	39
Spezzotti Luigi	» »	39

a *Revisori dei conti* eletti:

Baldissera dott. Valentino	con voti	41
Moro Pietro	» »	39
Burghart Rodolfo	» »	32

La seduta è tolta.

Il Presidente dell'Assemblea
L. C. SCHIAVI

Il Segretario
E. PICO

Bilancio preventivo 1900

approvato nell'Assemblea del 27 dicembre 1899.

Attivo.

Saldo attivo 1899	L.	425. —
Incasso dai Soci	»	6500. —
Introiti diversi	»	125. —
	L.	7050. —

Passivo.

Pigione dei locali	L.	1050. —
Stipendio al custode	»	650. —
Illuminazione	»	675. —
Riscaldamento	»	120. —
Abbonamento a periodici	»	1250. —
Acquisto libri	»	400. —
Legatura libri	»	150. —
Manutenzione dei Ricoveri sociali	»	200. —
Acquisto e riparazione mobili	»	100. —
Spese di stampa	»	800 —
Amministrazione, Posta, ecc.	»	450. —
Contributi ad altre Società, assicurazioni, spese minute	»	200. —
Contributo per le Colonie Alpine	»	100. —
Contributo al Circolo di Speleologia	»	50. —
Casuali	»	100. —
Seconda quota per la costruzione di un Ricovero al Monte Coglians	»	700. —
Saldo attivo alla fine del 1900	»	55. —
	L.	7050. —

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 20 ottobre a 31 dicembre 1899.

6354 (15) Ferrari P. V. *Villa Glori.* Roma, 1899.
6355 (4) Lassar-Cohn. *La chimica nella vita quotidiana.* Torino, 1900.
6356 (8) Strafforello G. *Dopo la morte.* Torino, 1900.
6357 (22) Panzacchi E. *Conferenze e discorsi.* Milano, 1899.
6358 (22) Pascoli G. *La ginestra. Pace! ecc.* Palermo, 1900.
6359 (25) *Atti dell'Accademia di Udine.* Anno 1898-99. Udine, 1899
6360 (12) Gallerani G. *La fisiologia del genio.* Camerino, 1899.
6361 (22) Mantovani D. *Il poeta soldato. I. Nievo.* Milano, 1900.
6362 (21) Ojetti Ugo. *Il gioco dell'amore.* Milano, 1900.
6363 (10) Strafforello G. *L'Europa in fin di secolo.* Roma, 1899.
6364 (24) De Carlo A. *L'arte a Venezia.* Padova, 1899.
6365-6 (4) Roiti A. *Elementi di fisica.* Vol. 2. Firenze, 1894-99.
6367 (5) Achiardi (D') A. *Guida al corso di minerologia. Minerologia generale.* Pisa, 1900.
6368 (21) France A. *Pierre Nozière.* Paris, 1899.
6369 (21) Mael P. *Cendrillonette.* Paris, 1899.
6370 (21) Fleres U. *L'anello* Milano, 1899.
6371 (12) Beltrame N. *La montagna. Divagazioni igieniche popolari.* Torino. 1899.
6372 (21) Sienkievicz E. *Oltre il mistero.* Milano, 1900.
6373 (26) *Rassegna settimanale universale.* Anno 1898. Roma.
6374 (16) *Bollettino della Società geogr. it.* 1898. Roma.
6375-6 (26) *Illustrazione italiana.* Anno 1898, Vol. 2. Milano.
6377-79 (26) *Rivista d'Italia.* Vol. 3, Anno I, 1898. Roma.
6380 (25) *Annuario degli studenti trentini.* Anno V, 1898-99. Trento, 1899.
6381 (22) Rattazzi Madame. *La Petite Reine.* Paris, 1899.
6382 (21) Saint-Maurice R. *Le recordman.* Paris, 1898.
6383 (21) Theuriet A. *Lys sauvage.* Paris, 1898.
6384 (21) D'Arther D. *L'entrave.* Paris, 1898.
6385 (13) Fanchiotti C. *Il vademecum del montanaro.* Novara, 1899
6386 (21) Sienkievicz E *Anna. Il protettore.* Roma, 1900.
6387 (8) Franzolini dott. F. *Intelligenza delle bestie.* Udine, 1899.
6388-9 (21) Rider Haggard H- *Il popolo delle nebbie.* Vol. 2. Milano, 1899.
6390 (7) Viré A. *La faune sotterraire de France.* Paris, 1900.
6391 (21) Stratz R. *Unter den Linden.* Paris, 1899.
6392 (21) Werner E. *Un giudizio di Dio* Firenze, 1898.
6393 (20) Fedrigo B. *Salterio Mariano di San Bonaventura.* Udine, 1883.
6394 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* Parte I. Milano, 1900.
6395 (21) Neera. *La vecchia casa.* Milano, 1900.
6396 (4) Mach E. *Letture scientifiche popolari.* Torino, 1900.
6397 (22) De Amicis E. *Memorie.* Milano, 1900.
6398-9 (8) *Critica sociale.* Anni 1896 e 1897. Milano.
6400 (10) *Almanach de Gotha pour le 1900.* Gotha, 1899.
6401 (21) Belot A. e Dantin G. *Il parricida.* Milano, 1873.
6402 (21) Ferè O. e Moret E. *Il medico confessore.* Milano, 1877.
6403 (20) Guadagnoli A. *Raccolta delle poesie giocose.* Italia. 1836.
6404 (20) Monti V. *Scelte poesie liriche.* Torino, 1830.
6405 (21) Deschaumes E. *Joujou brisè.* Paris, 1886.
6406 (21) Pellegrini A. *Una sirena.* Pisa. 1876.
6407 (21) Di Chamery Umbertina. *Rabeschi.* Milano, 1895.
6408 (21) — *L'indomabile.* Milano, 1895.
6409 (21) — *Il libro della passione.* Milano, 1898.

Elenco degli opuscoli entrati da 20 ottobre a 31 dicembre 1899.

2819 (21) Foleij C. *Zephirin Baudru.* Paris, 1898.
2820 (21) Masson-Forestier. *Le roman de François.* Paris, 1898.
2821 (15) Belgradi Iacobi. *De rebus physicis etc.* Venetiis, 1749.
2822 (22) Costantini G. *Sul dizionario inedito friulano-italiano di G. A. Pairon.* Udine, 1899.
2823 (20) Mason prof. E. *In riva al Ledra.* Sonetti. Trieste, 1899.
2824 (16) Marinelli G. *Discorsi d'inaugurazione e chiusura del III Convegno geogr. it.* Firenze, 1899.
2825 (13) *Atti del Congresso e festa degli alberi della « Pro Montibus », 1898.* Milano, 1899.
2826 (15) Occioni-Bonaffons G. *Delitti politici in S. Daniele e S. Vito nel 1624.* Venezia, 1899.
2827 (20) De Banchieri S. F. *Cantica per l'ingresso del Vescovo di Concordia co. N. Frangipane.* Udine, 1866.
2828 (20) Geatti E. *Commemorazione dell'avv. L. Presani.* Udine 1875.
2829 (3) *Congrès du Club Alpin Français dans les Pyrenees orientales.* Paris, 1899.
2830 (20) Cella G. *Potenza della donna.* Versi. Udine, 1869.
2831 (20) Zandonini I. *In insignem civium utinensium aedem in incendio ab sumptamen. Disticha.* Utinae, 1880.

Prima di passare alla votazione per la nomina di 9 consiglieri e 3 revisori dei conti il Presidente annuncia con dispiacere che il prof. Tellini ha replicatamente dichiarato che non accetterebbe, se rieletto, la carica di consigliere e che prega quindi i soci a non disperdere voti sul suo nome; le pratiche fatte dalla Direzione per farlo recedere da questo proposito riuscirono infruttuose: è quindi necessario passare alla sostituzione.

Si passa quindi alla votazione per la nomina di 9 consiglieri in sostituzione dei cessanti Cantarutti, Ferrucci, Kechler, Lupieri, Pitacco, Schiavi, Spezzotti, Tellini e Volpe; e di 3 revisori in sostituzione di Baldissera, Moro e Valentinis.

Il *Presidente* prega i soci Guido Coppadoro, L. D'Agostini e A. Legranzi di fungere da scrutatori.

Fatto lo spoglio delle schede il *Presidente* proclama il seguente risultato:

Votanti 41.

a *Consiglieri* eletti:

Cantarutti Federico	con voti	41
Ferrucci Arturo	» »	40
Kechler cav. Carlo	» »	41
Lupieri avv. Carlo	» »	40
Pitacco ing. Luigi	» »	40
Schiavi avv. Luigi Carlo	» »	40
Seppenhofer Antonio	» »	39
Musoni prof. Antonio	» »	39
Spezzotti Luigi	» »	39

a *Revisori dei conti* eletti:

Baldissera dott. Valentino	con voti	41
Moro Pietro	» »	39
Burghart Rodolfo	» »	32

La seduta è tolta.

Il Presidente dell'Assemblea
L. C. SCHIAVI

Il Segretario
E. PICO

Bilancio preventivo 1900

approvato nell'Assemblea del 27 dicembre 1899.

Attivo.

Saldo attivo 1899	L.	425. —
Incasso dai Soci	»	6500. —
Introiti diversi	»	125. —
	L.	7050. —

Passivo.

Pigione dei locali	L.	1050. —
Stipendio al custode	»	650. —
Illuminazione	»	675. —
Riscaldamento	»	120. —
Abbonamento a periodici	»	1250. —
Acquisto libri	»	400. —
Legatura libri	»	150. —
Manutenzione dei Ricoveri sociali	»	200. —
Acquisto e riparazione mobili	»	100. —
Spese di stampa	»	800 —
Amministrazione, Posta, ecc.	»	450. —
Contributi ad altre Società, assicurazioni, spese minute	»	200. —
Contributo per le Colonie Alpine	»	100. —
Contributo al Circolo di Speleologia	»	50. —
Casuali	»	100. —
Seconda quota per la costruzione di un Ricovero al Monte Coglians	»	700. —
Saldo attivo alla fine del 1900	»	55. —
	L.	7050. —

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 20 ottobre a 31 dicembre 1899.

6354 (15) Ferrari P. V. *Villa Glori.* Roma, 1899.
6355 (4) Lassar-Cohn. *La chimica nella vita quotidiana.* Torino, 1900.
6356 (8) Strafforello G. *Dopo la morte.* Torino, 1900.
6357 (22) Panzacchi E. *Conferenze e discorsi.* Milano, 1899.
6358 (22) Pascoli G. *La ginestra. Pace! ecc.* Palermo, 1900.
6359 (25) *Atti dell'Accademia di Udine.* Anno 1898-99. Udine, 1899
6360 (12) Gallerani G. *La fisiologia del genio.* Camerino, 1899.
6361 (22) Mantovani D. *Il poeta soldato. I. Nievo.* Milano, 1900.
6362 (21) Ojetti Ugo. *Il gioco dell'amore.* Milano, 1900.
6363 (10) Strafforello G. *L'Europa in fin di secolo.* Roma, 1899.
6364 (24) De Carlo A. *L'arte a Venezia.* Padova, 1899.
6365-6 (4) Roiti A. *Elementi di fisica.* Vol. 2. Firenze, 1894-99.
6367 (5) Achiardi (D') A. *Guida al corso di minerologia. Minerologia generale.* Pisa, 1900.
6368 (21) France A. *Pierre Nozière.* Paris, 1899.
6369 (21) Mael P. *Cendrillonette.* Paris, 1899.
6370 (21) Fleres U. *L'anello* Milano, 1899.
6371 (12) Beltrame N. *La montagna. Divagazioni igieniche popolari.* Torino. 1899.
6372 (21) Sienkievicz E. *Oltre il mistero.* Milano, 1900.
6373 (26) *Rassegna settimanale universale.* Anno 1898. Roma.
6374 (16) *Bollettino della Società geogr. it.* 1898. Roma.
6375-6 (26) *Illustrazione italiana.* Anno 1898, Vol. 2. Milano.
6377-79 (26) *Rivista d'Italia.* Vol. 3, Anno I, 1898. Roma.
6380 (25) *Annuario degli studenti trentini.* Anno V, 1898-99. Trento, 1899.
6381 (22) Rattazzi Madame. *La Petite Reine.* Paris, 1899.
6382 (21) Saint-Maurice R. *Le recordman.* Paris, 1898.
6383 (21) Theuriet A. *Lys sauvage.* Paris, 1898.
6384 (21) D'Arther D. *L'entrave.* Paris, 1898.
6385 (13) Fanchiotti C. *Il vademecum del montanaro.* Novara, 1899
6386 (21) Sienkievicz E *Anna. Il protettore.* Roma, 1900.
6387 (8) Franzolini dott. F. *Intelligenza delle bestie.* Udine, 1899.
6388-9 (21) Rider Haggard H- *Il popolo delle nebbie.* Vol. 2. Milano, 1899.
6390 (7) Viré A. *La faune sotterraire de France.* Paris, 1900.
6391 (21) Stratz R. *Unter den Linden.* Paris, 1899.
6392 (21) Werner E. *Un giudizio di Dio* Firenze, 1898.
6393 (20) Fedrigo B. *Salterio Mariano di San Bonaventura.* Udine, 1883.
6394 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* Parte I. Milano, 1900.
6395 (21) Neera. *La vecchia casa.* Milano, 1900.
6396 (4) Mach E. *Letture scientifiche popolari.* Torino, 1900.
6397 (22) De Amicis E. *Memorie.* Milano, 1900.
6398-9 (8) *Critica sociale.* Anni 1896 e 1897. Milano.
6400 (10) *Almanach de Gotha pour le 1900.* Gotha, 1899.
6401 (21) Belot A. e Dantin G. *Il parricida.* Milano, 1873.
6402 (21) Ferè O. e Moret E. *Il medico confessore.* Milano, 1877.
6403 (20) Guadagnoli A. *Raccolta delle poesie giocose.* Italia. 1836.
6404 (20) Monti V. *Scelte poesie liriche.* Torino, 1830.
6405 (21) Deschaumes E. *Joujou brisè.* Paris, 1886.
6406 (21) Pellegrini A. *Una sirena.* Pisa. 1876.
6407 (21) Di Chamery Umbertina. *Rabeschi.* Milano, 1895.
6408 (21) — *L'indomabile.* Milano, 1895.
6409 (21) — *Il libro della passione.* Milano, 1898.

Elenco degli opuscoli entrati da 20 ottobre a 31 dicembre 1899.

2819 (21) Foleij C. *Zephirin Baudru.* Paris, 1898.
2820 (21) Masson-Forestier. *Le roman de François.* Paris, 1898.
2821 (15) Belgradi Iacobi. *De rebus physicis etc.* Venetiis, 1749.
2822 (22) Costantini G. *Sul dizionario inedito friulano-italiano di G. A. Pairon.* Udine, 1899.
2823 (20) Mason prof. E. *In riva al Ledra.* Sonetti. Trieste, 1899.
2824 (16) Marinelli G. *Discorsi d'inaugurazione e chiusura del III Convegno geogr. it.* Firenze, 1899.
2825 (13) *Atti del Congresso e festa degli alberi della « Pro Montibus », 1898.* Milano, 1899.
2826 (15) Occioni-Bonaffons G. *Delitti politici in S. Daniele e S. Vito nel 1624.* Venezia, 1899.
2827 (20) De Banchieri S. F. *Cantica per l'ingresso del Vescovo di Concordia co. N. Frangipane.* Udine, 1866.
2828 (20) Geatti E. *Commemorazione dell'avv. L. Presani.* Udine 1875.
2829 (3) *Congrès du Club Alpin Français dans les Pyrenees orientales.* Paris, 1899.
2830 (20) Cella G. *Potenza della donna.* Versi. Udine, 1869.
2831 (20) Zandonini I. *In insignem civium utinensium aedem in incendio ab sumptamen. Disticha.* Utinae, 1880.

2832 (15) Pitteri R. *Una pagina della storia d'Aquileia*, 1899 Gorizia, 1899.
2833 (14) *Risposte a questionari sull'ordinamento delle strade ferrate.* Udine, Camera di Commercio, 1899.
2834 (2) *Guida di Pieve di Cadore e dintorni* Treviso, 1890.
2835 (26) Micco Spadaro. *Fin di secolo.* Lunario pel 1900. Roma, 1899.
2836 (22) Garassini G. B. *Educazione fisica.* Conferenza Udine, 1899
2837 (3) *Inaugurazione del Rifugio-Albergo Torino al Colle del Gigante.* Torino, 1899.
2838 (15) Marinelli O. *Sulla massima profondità del Lago di Cavazzo.* Udine, 1899.
2839 (1) *Bollettino ufficiale della Sezione di Roma del C. A. I.* 1899. Roma
2840 (25) *Supplemento (I) al Catalogo della Biblioteca della Sezione di Roma del C. A. I.* Roma, 1899.
2841 (1) *Alpine Journal.* November 1899. London.
2842 (23) Devore G. *La conscience de l'enfant.* Comedie en 4 actes. Paris. 1897.
2843 (21) Di Chamery Umbertina. *Due Anime.* Milano. 1895.
2844 (21) — *La domenica di una giovane povera.* Milano, 1897.
2845 (13) *Notizie storiche della « Pro Montibus » e della sua sede di Milano.* Milano, 1899.

Correzione: Il Numero 2792 op. invece di Zanon A. *Prolusione all'Accademia di Udine ecc.* è:
Biasutti G. *Gli affreschi scoperti nella chiesa di S. Gervasio di Nimis.* Udine, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza, donarono libri ed opuscoli: Accademia di Udine, Barnaba P., Biasutti dott. G., Camera di Commercio di Udine, Cantarutti F., Di Chamery Umbertina, Ferrucci A., Grünwald G., Marinelli prof. G., Marinelli prof. O., Mason prof. C., Occioni-Bonaffons prof. G., Seppenhofer A.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monte Coglians *da sud-ovest.* — Il signor H. Coban di Graz descrive nelle *Mitth. D. Oe. A. V.* (15 novembre 1899) la salita alla vetta del Coglians da lui eseguita il 22 agosto p. p. in compagnia dei signori A. Ortner e C. Perschinka per la via del *Coston di Stella,* già seguita dai signori Ortner e Waizer il 3 settembre 1898 e dal nostro consocio L. Spezzotti il 10 luglio p. p. Il signor Coban e compagni impiegarono ore 3.30 dalla Wolayersee-Hütte. Egli chiama questa salita una delle più belle e interessanti, ma anche delle più difficili delle Alpi Carniche.

Collinkofel *da nord.* — Gli stessi signori Coban e Perschinka raggiunsero il 27 agosto questa vetta salendo dalla val Valentina al *Keesgabele* una forcella attraverso la quale si giunge al ghiacciaio del Kellerwand. Di là si arrampicarono per una parete alta circa 6 metri, molto difficile, ma non esposta, ad un largo cornicione lungo circa 100 metri, che conduce in direzione quasi orizzontale verso sud-est, sino ad una nicchia dalla quale si innalzano due camini. Il più corto di questi conduce ad un angolo sporgente donde si raggiunge facilmente il crestone settentrionale che si segue sino alla vetta. Dal crestone è grandiosa la vista sul ghiacciaio sottostante 400 o 500 metri.

BIBLIOGRAFIA.

Alpi Giulie. - *Rassegna bimestrale della S. A. G.* — Anno IV.

Con l'anno nuovo il nostro primo saluto si rivolge al confratello di Trieste, ed agli auguri consueti dobbiamo unirgli le congratulazioni per la attività dei suoi collaboratori.

Tra i quali dobbiamo ricordare: la gentile signora *Mulistch-Seppenhofer* che descrive una salita, fatta insieme al marito, al fratello e ad altri congressisti del C. A. I. alla *Vincent-Pyramide* del M. Rosa; il signor *Cl* che si occupa del *Riordinamento della nomenclatura geografica della regione* e descrive gite *sulle ultime pendici delle Giulie*, sul *M. Grintonz nelle Alpi di Stein* e *su e giù per l'Istria;* il signor *U. Sottocorona* che descrive le *valli di Olissa*, di *Zirkniz*, di *S. Canziano* e di *Planina;* il signor *O. Rossi* la traversata d'*una forcella della Marmolada;* il signor *A. Tosti* che dà notizia di salite sui monti *Stivo* e *Colsanto* nel Trentino; il signor *Pietro Cozzi* che ha pure salito il *Pizzo Porlasco* presso il lago di Como.

Importanti e interessantissime per noi le due relazioni del signor *A. Krammer,* quella cioè d'una gita invernale al *Ricovero Margherita* e alla *Sella* e *Pic di Grubia* e quella della salita da lui compiuta al *Canin per il Pic di Carnizza* delle quali già abbiamo fatto cenno nell'*In Alto.* Piacevole la relazione d'una gita sulle zattere, lungo il Piave, fra Perarolo e Belluno, del signor *N. Cozzi* e quella d'una passeggiata da Pordenone a S. Daniele del signor *Mattilich.* Merita speciale encomio la diligenza con cui il signor Boegan si occupa dello studio delle grotte quali: la *grotta* e *il pozzo Mattioli; la grotta di Pressnizza* e gli *abissi della Carnia.* Ricordiamo ultimi gli articoli del signor *Cossuta* sul *M. Lomnitz* nell'*Alto Tatra* e del signor *Chiassuti* che descrive *lo Schiller Tabor e la valle alta del Timavo.* Le relazioni di qualche gita sociale (ai castelli di Pietra Pelosa, di Poverio e Poveriano, al Matajur, ecc.) e quella del Convegno sul Monte Maggiore d'Istria son prova dell'attività collettiva dei soci. Ai colleghi delle Giulie non possiamo rivolgere miglior augurio che di continuare sulla loro via.

Annuaire du Club Alpin Français, *Vingt-quatrième année, 1897,* Paris, 1898.

Anche l'annuario del 1897 è un grosso volume di oltre settecentocinquanta pagine riccamente illustrato e redatto da valenti scienziati ed alpinisti francesi.

Dopo un breve cenno commemorativo del sig. P. Ioanne su *le colonel Pierre,* il cui nome è legato alle origini ed allo sviluppo del fiorente Club, trovano posto sedici articoli di carattere più propriamente alpinistico (*Courses et ascensions*). Il sig. Ardouin-Dumazet fa una brillante relazione, sotto il titolo *Le président de la république dans les Alpes,* della ispezione eseguita da F. Faure alle manovre degli alpini francesi.

Il sig. Ed. Sauvage nelle sue *Excursions dans les Alpes françaises* riferisce dell'ascensione alla *Pointe-Percée* (m. 2752) nella catena parallela alla valle dell'Arly. Parla poi della gita al *Pic de l'Étendard* (m. 3473) a N. O. del massiccio del Pelvoux, invero interessante dal lato alpinistico, perchè compiuta traversando ghiacciai e serenando ad altezze considerevoli. *En Tarentaise* è un'interessantissima descrizione di gite attraverso le montagne di quel paese, fatta dal sig. G. Küss, il quale descrive, con brio vivace ed entusiasmo alpinistico, le vicende delle escursioni e le bellezze dei panorami. Il sig. Al. Brault nel suo articolo *Le Dome de Miage, le Grépon et ses difficultés,* descrive a lungo le salite a queste due cime vicine a Chamonix: è assai attraente leggere specialmente l'*Escalade du Grépon* (m. 3482) piena di particolari alpinistici interessanti, come le traversate e discese dei *gendarmi* (grandi macigni piramidali esistenti sulla cima). Il quinto articolo è quello del sig. Eug. Gravellotte (*Courses nouvelles dans l'Oisans*) dove si descrivono le ascese a cime anche superiori ai 3500 metri. Il sig. Ferd. Noetinger nel suo articolo la *Suisse Niçoise* dà un esempio, poco sovente imitato, del modo con cui si devono visitare e illustrare le montagne, anche dai semplici dilettanti. Infatti, accanto a importanti notizie geologiche, idrologiche, antropogeografiche e storiche riferentisi specialmente alla valle della Tinée (Alpi Marittime) e quali possono esser fatte da un dilettante, si trattano argomenti di carattere propriamente alpinistico. Il sig. V. de Cessole (*En Hiver*) descrive ascensioni compiute nelle Alpi Marittime nell'inverno 1895-96, di altitudini considerevoli (anche al disopra dei 3000 metri). L'illustre E. A. Martel pubblica un articolo, in-

2832 (15) Pitteri R. *Una pagina della storia d'Aquileia*, 1899 Gorizia, 1899.
2833 (14) *Risposte a questionari sull'ordinamento delle strade ferrate.* Udine, Camera di Commercio, 1899.
2834 (2) *Guida di Pieve di Cadore e dintorni* Treviso, 1890.
2835 (26) Micco Spadaro. *Fin di secolo.* Lunario pel 1900. Roma, 1899.
2836 (22) Garassini G. B. *Educazione fisica.* Conferenza Udine, 1899
2837 (3) *Inaugurazione del Rifugio-Albergo Torino al Colle del Gigante.* Torino, 1899.
2838 (15) Marinelli O. *Sulla massima profondità del Lago di Cavazzo.* Udine, 1899.
2839 (1) *Bollettino ufficiale della Sezione di Roma del C. A. I.* 1899. Roma
2840 (25) *Supplemento (I) al Catalogo della Biblioteca della Sezione di Roma del C. A. I.* Roma, 1899.
2841 (1) *Alpine Journal.* November 1899. London.
2842 (23) Devore G. *La conscience de l'enfant.* Comedie en 4 actes. Paris. 1897.
2843 (21) Di Chamery Umbertina. *Due Anime.* Milano. 1895.
2844 (21) — *La domenica di una giovane povera.* Milano, 1897.
2845 (13) *Notizie storiche della « Pro Montibus » e della sua sede di Milano.* Milano, 1899.

Correzione: Il Numero 2792 op. invece di Zanon A. *Prolusione all'Accademia di Udine ecc.* è:
Biasutti G. *Gli affreschi scoperti nella chiesa di S. Gervasio di Nimis.* Udine, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza, donarono libri ed opuscoli: Accademia di Udine, Barnaba P., Biasutti dott. G., Camera di Commercio di Udine, Cantarutti F., Di Chamery Umbertina, Ferrucci A., Grünwald G., Marinelli prof. G., Marinelli prof. O., Mason prof. C., Occioni-Bonaffons prof. G., Seppenhofer A.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monte Coglians *da sud-ovest.* — Il signor H. Coban di Graz descrive nelle *Mitth. D. Oe. A. V.* (15 novembre 1899) la salita alla vetta del Coglians da lui eseguita il 22 agosto p. p. in compagnia dei signori A. Ortner e C. Perschinka per la via del *Coston di Stella,* già seguita dai signori Ortner e Waizer il 3 settembre 1898 e dal nostro consocio L. Spezzotti il 10 luglio p. p. Il signor Coban e compagni impiegarono ore 3.30 dalla Wolayersee-Hütte. Egli chiama questa salita una delle più belle e interessanti, ma anche delle più difficili delle Alpi Carniche.

Collinkofel *da nord.* — Gli stessi signori Coban e Perschinka raggiunsero il 27 agosto questa vetta salendo dalla val Valentina al *Keesgabele* una forcella attraverso la quale si giunge al ghiacciaio del Kellerwand. Di là si arrampicarono per una parete alta circa 6 metri, molto difficile, ma non esposta, ad un largo cornicione lungo circa 100 metri, che conduce in direzione quasi orizzontale verso sud-est, sino ad una nicchia dalla quale si innalzano due camini. Il più corto di questi conduce ad un angolo sporgente donde si raggiunge facilmente il crestone settentrionale che si segue sino alla vetta. Dal crestone è grandiosa la vista sul ghiacciaio sottostante 400 o 500 metri.

BIBLIOGRAFIA.

Alpi Giulie. - *Rassegna bimestrale della S. A. G.* — Anno IV.

Con l'anno nuovo il nostro primo saluto si rivolge al confratello di Trieste, ed agli auguri consueti dobbiamo unirgli le congratulazioni per la attività dei suoi collaboratori.

Tra i quali dobbiamo ricordare: la gentile signora *Mulistch-Seppenhofer* che descrive una salita, fatta insieme al marito, al fratello e ad altri congressisti del C. A. I. alla *Vincent-Pyramide* del M. Rosa; il signor *Cl* che si occupa del *Riordinamento della nomenclatura geografica della regione* e descrive gite *sulle ultime pendici delle Giulie*, sul *M. Grintonz nelle Alpi di Stein* e *su e giù per l'Istria;* il signor *U. Sottocorona* che descrive le *valli di Olissa*, di *Zirkniz*, di *S. Canziano* e di *Planina;* il signor *O. Rossi* la traversata d'*una forcella della Marmolada;* il signor *A. Tosti* che dà notizia di salite sui monti *Stivo* e *Colsanto* nel Trentino; il signor *Pietro Cozzi* che ha pure salito il *Pizzo Porlasco* presso il lago di Como.

Importanti e interessantissime per noi le due relazioni del signor *A. Krammer,* quella cioè d'una gita invernale al *Ricovero Margherita* e alla *Sella* e *Pic di Grubia* e quella della salita da lui compiuta al *Canin per il Pic di Carnizza* delle quali già abbiamo fatto cenno nell'*In Alto.* Piacevole la relazione d'una gita sulle zattere, lungo il Piave, fra Perarolo e Belluno, del signor *N. Cozzi* e quella d'una passeggiata da Pordenone a S. Daniele del signor *Mattilich.* Merita speciale encomio la diligenza con cui il signor Boegan si occupa dello studio delle grotte quali: la *grotta* e *il pozzo Mattioli; la grotta di Pressnizza* e gli *abissi della Carnia.* Ricordiamo ultimi gli articoli del signor *Cossuta* sul *M. Lomnitz* nell'*Alto Tatra* e del signor *Chiassuti* che descrive *lo Schiller Tabor e la valle alta del Timavo.* Le relazioni di qualche gita sociale (ai castelli di Pietra Pelosa, di Poverio e Poveriano, al Matajur, ecc.) e quella del Convegno sul Monte Maggiore d'Istria son prova dell'attività collettiva dei soci. Ai colleghi delle Giulie non possiamo rivolgere miglior augurio che di continuare sulla loro via.

Annuaire du Club Alpin Français, *Vingt-quatrième année, 1897,* Paris, 1898.

Anche l'annuario del 1897 è un grosso volume di oltre settecentocinquanta pagine riccamente illustrato e redatto da valenti scienziati ed alpinisti francesi.

Dopo un breve cenno commemorativo del sig. P. Ioanne su *le colonel Pierre,* il cui nome è legato alle origini ed allo sviluppo del fiorente Club, trovano posto sedici articoli di carattere più propriamente alpinistico (*Courses et ascensions*). Il sig. Ardouin-Dumazet fa una brillante relazione, sotto il titolo *Le président de la république dans les Alpes,* della ispezione eseguita da F. Faure alle manovre degli alpini francesi.

Il sig. Ed. Sauvage nelle sue *Excursions dans les Alpes françaises* riferisce dell'ascensione alla *Pointe-Percée* (m. 2752) nella catena parallela alla valle dell'Arly. Parla poi della gita al *Pic de l'Étendard* (m. 3473) a N. O. del massiccio del Pelvoux, invero interessante dal lato alpinistico, perchè compiuta traversando ghiacciai e serenando ad altezze considerevoli. *En Tarentaise* è un'interessantissima descrizione di gite attraverso le montagne di quel paese, fatta dal sig. G. Küss, il quale descrive, con brio vivace ed entusiasmo alpinistico, le vicende delle escursioni e le bellezze dei panorami. Il sig. Al. Brault nel suo articolo *Le Dome de Miage, le Grépon et ses difficultés,* descrive a lungo le salite a queste due cime vicine a Chamonix: è assai attraente leggere specialmente l'*Escalade du Grépon* (m. 3482) piena di particolari alpinistici interessanti, come le traversate e discese dei *gendarmi* (grandi macigni piramidali esistenti sulla cima). Il quinto articolo è quello del sig. Eug. Gravellotte (*Courses nouvelles dans l'Oisans*) dove si descrivono le ascese a cime anche superiori ai 3500 metri. Il sig. Ferd. Noetinger nel suo articolo la *Suisse Niçoise* dà un esempio, poco sovente imitato, del modo con cui si devono visitare e illustrare le montagne, anche dai semplici dilettanti. Infatti, accanto a importanti notizie geologiche, idrologiche, antropogeografiche e storiche riferentisi specialmente alla valle della Tinée (Alpi Marittime) e quali possono esser fatte da un dilettante, si trattano argomenti di carattere propriamente alpinistico. Il sig. V. de Cessole (*En Hiver*) descrive ascensioni compiute nelle Alpi Marittime nell'inverno 1895-96, di altitudini considerevoli (anche al disopra dei 3000 metri). L'illustre E. A. Martel pubblica un articolo, in-

titolato *Le Trayas*, col quale illustra una sua carta al 20000 rappresentante minuziosamente le condizioni topografiche della regione costiera dell'Esterel. Segue la interessante descrizione di una salita a *La Maja de Lovegnoz* (m. 2935), compiuta dal sig. E. Brunnarius. Diligente e piena di notizie interessanti è la relazione del sig. Henry Cuenot (*Rhätikon, Une excursion dans le Vorarlberg)* sulle escursioni da lui fatte in quella catena alpina. Nelle sue *Notes sur le Massif de Rieserferner* il sig. Henri Monnier richiama l'attenzione dei colleghi francesi su questo massiccio delle Alpi Orientali, parlando delle ascese da lui compiute. Il sig. C. Tabary coll'articolo *Huit jours en Kabilie* c'intrattiene sulle escursioni da lui compiute, sul fianco settentrionale del Djurjura e al Lalla Khedidja insieme ad alcuni membri della sezione *Atlante* del Club: è un articolo interessante per la descrizione di paesaggi e costumi così diversi dai nostri. Il sig. E. Brousse si occupa di notizie geografico-storiche su l'*Enclave espagnole de Llivia,* nei Pirenei Orientali, regione poco frequentata dagli alpinisti. *De Bagnères-de-Luchon aux Monts-Mandits* è il titolo di uno splendido articolo del sig. E. Belloc nel quale egli, riferendo dal lato alpinistico delle sue escursioni geologiche in quella regione dei Pirenei, parla della nomenclatura volgare di varî fenomeni, di superstizioni, leggende ecc. raccolte durante il viaggio. Assai attraente è l'articolo del sig. I. Ronjat intitolato: *Promenades en Norvége;* il quale, trattando di linguistica, di usi, costumi ecc., ci conduce attraverso gl'incantevoli paesaggi (laghi, ghiacciai, cascate, fiordi) della Norvegia. Il sig. Eug. Gallois chiude la serie degli articoli « Courses et ascensions » con una descrizione sommaria dei vulcani giavanesi (*Les volcans de Java*).

Seguono cinque importanti articoli di carattere scientifico e tecnico.

Il prof. A. de Lapparent, a proposito degli studî del De Lorenzo sulla storia della formazione del Vesuvio, in un interessante scritto (*Le Vèsuve et la Somma*) cerca di dimostrare, contro l'opinione del geologo italiano, che prima del 79 Vesuvio e Somma erano una sola montagna. Si legge poi con molto interesse l'articolo geografico del prof. Ch. Vélain (*Les pays scandinaves et finlandais*): in esso l'illustre A. studia la morfologia di queste regioni, trattando dei *fiordi*, degli *eid*, delle forme glaciali, delle montagne, dei laghi, ecc. Un argomento che tocca da vicino gli alpinisti, è quello trattato dal sig. dott. Jacot Guillarmod: *Les cabanes du club alpin suisse.* L'A. studia minutamente i numerosi ricoveri del Club Alpino Svizzero rispetto all'architettura, ai fondi occorrenti, ecc. *La Meije dans l'image* è il titolo d'un articolo del sig. P. Guillemin, nel quale questi si occupa, completandola, dell'iconografia di quella montagna. Lo studioso trova poi una *Liste de bibliographie alpine* redatta dal sig. E. A. Martel: è un utile elenco di molti lavori riguardanti più o meno direttamente l'alpinismo. La « miscellanea » finale contiene svariate notizie sull'attività del Club: sia le gite sociali, sia escursioni compiute da socî. Un'idea abbastanza chiara però delle ottime condizioni del Club alla fine del 1897 è data dalla cronaca che chiude il volume il cui complesso ci dimostra pure come l'alpinismo non si debba considerare soltanto quale un semplice *sport.*

Arrigo Lorenzi

Società degli alpinisti tridentini. - *XX Annuario*, 1896-98. Trento, 1899.

Alla prima rapida scorsa che si da a tale annuario, il giudizio che sorge spontaneo è questo: è fatto bene.

Gli alpinisti tridentini hanno sul loro scudo il motto: Excelsior: e sono fedeli all'insegna.

È un bel volume di 375 pagine con tre splendide fotoincisioni e con una tavola.

È diviso in due parti; la prima comprende memorie originali assai interessanti, la seconda spiega l'attività sociale nel triennio 1896-98; questa oltre le relazioni delle adunanze e i bilanci, contiene un capitolo intitolato: *Salite ed escursioni rilevate dai libretti delle guide e frequentazione dei rifugi* interessantissimo per ciò che da esso si può desumere, quanto sieno frequentate quelle Alpi, e da chi; e sarebbe bene che tutte le società, che per amore delle Alpi si sono costituite e che hanno guide patentate, imitassero questo esempio.

Ma ciò che più attira l'attenzione è la prima parte del libro, cioè gli *Studi, Ascensioni ed Escursioni.* Gli alpinisti tridentini non sono semplici *grimpeurs*, ma studiano le loro montagne nello stesso tempo che le percorrono; le studiano con intelletto d'amore dal punto di vista geologico, idrologico, storico ed artistico; illustrano in modo veramente scientifico la loro parte d'Italia.

Il sig. Vittorio Longaiolli pubblica due scritti: uno su *Le Diatomee nel Trentino,* e più specialmente su quelle trovate nel fango dei laghi di Madrano, Canzolino, Piazze e Costa; l'altro su *I parassiti esterni ed interni di alcune specie di pesci viventi nel Benaco.*

Cesare Battisti negli: *Appunti d'idrologia sul bacino della Fersina nel Trentino* non ci da semplici appunti, ma un perfetto lavoro sulla idrologia di questo torrente; studio che gli deve essere costato non poca fatica per il numero delle osservazioni, specialmente sulla portata, che in esso si contengono *L'anno meteorologico medio di Rovereto* è una memoria di R. Cobelli ed E. Malfatti, corredata da ben dieci tabelle su le temperature, su le altezze barometriche, su la direzione dei venti ecc. e da una tavola in cui sono rappresentate graficamente le pressioni barometriche e le escursioni del termometro basandosi su i dati principali riportati nelle tabelle precedenti.

Giovanni Battista Trener ci dà notizie storiche, topografiche, geologiche, chimiche su *Le antiche miniere di Trento,* ora abbandonate, da cui estraevasi galena argentifera, e, da questa l'argento che veniva coniato nella zecca di Trento.

In memoria del dott. Gustavo Venturi occupa il primo posto nel libro uno scritto di lui su *Una sorgente intermittente in Val di Garniga.*

Oltre a queste memorie vi sono poi parecchie relazioni di gite ed escursioni a cui si riferiscono le tre bellissime fotoincisioni che adornano il libro. Notevole *Un'ascensione al Campanile Basso* di G. Carrari.

Concludendo: è un annuario, che presenta un grande interesse per chi ama le Alpi e che fa onore a chi vi collaborò; sì che io credo che gli alpinisti trentini, che in così ammirevole modo studiano la loro terra, si possa mandare un plauso ed un augurio: un plauso per quanto hanno degnamente fatto nel tempo passato: un augurio per ciò che faranno nell'avvenire. A. C.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Nelle Prealpi Clautane, L. D'Agostini — Escursioni e salite di Soci — Fiori geografici, A. Lorenzi — Una questione relativa alla nomenclatura delle stazioni vegetali acquatiche, A. Lorenzi — Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli (Appunti bibliografici), O. Marinelli — S. A. F., Parte ufficiale — Salite di monti nostri o a noi vicini — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

2832 (15) Pitteri R. *Una pagina della storia d'Aquileia*, 1899 Gorizia, 1899.
2833 (14) *Risposte a questionari sull'ordinamento delle strade ferrate.* Udine, Camera di Commercio, 1899.
2834 (2) *Guida di Pieve di Cadore e dintorni* Treviso, 1890.
2835 (26) Micco Spadaro. *Fin di secolo.* Lunario pel 1900. Roma, 1899.
2836 (22) Garassini G. B. *Educazione fisica.* Conferenza Udine, 1899
2837 (3) *Inaugurazione del Rifugio-Albergo Torino al Colle del Gigante.* Torino, 1899.
2838 (15) Marinelli O. *Sulla massima profondità del Lago di Cavazzo.* Udine, 1899.
2839 (1) *Bollettino ufficiale della Sezione di Roma del C. A. I.* 1899. Roma
2840 (25) *Supplemento (I) al Catalogo della Biblioteca della Sezione di Roma del C. A. I.* Roma, 1899.
2841 (1) *Alpine Journal.* November 1899. London.
2842 (23) Devore G. *La conscience de l'enfant.* Comedie en 4 actes. Paris. 1897.
2843 (21) Di Chamery Umbertina. *Due Anime.* Milano. 1895.
2844 (21) — *La domenica di una giovane povera.* Milano, 1897.
2845 (13) *Notizie storiche della « Pro Montibus » e della sua sede di Milano.* Milano, 1899.

Correzione: Il Numero 2792 op. invece di Zanon A. *Prolusione all'Accademia di Udine ecc.* è:
Biasutti G. *Gli affreschi scoperti nella chiesa di S. Gervasio di Nimis.* Udine, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza, donarono libri ed opuscoli: Accademia di Udine, Barnaba P., Biasutti dott. G., Camera di Commercio di Udine, Cantarutti F., Di Chamery Umbertina, Ferrucci A., Grünwald G., Marinelli prof. G., Marinelli prof. O., Mason prof. C., Occioni-Bonaffons prof. G., Seppenhofer A.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monte Coglians *da sud-ovest.* — Il signor H. Coban di Graz descrive nelle *Mitth. D. Oe. A. V.* (15 novembre 1899) la salita alla vetta del Coglians da lui eseguita il 22 agosto p. p. in compagnia dei signori A. Ortner e C. Perschinka per la via del *Coston di Stella,* già seguita dai signori Ortner e Waizer il 3 settembre 1898 e dal nostro consocio L. Spezzotti il 10 luglio p. p. Il signor Coban e compagni impiegarono ore 3.30 dalla Wolayersee-Hütte. Egli chiama questa salita una delle più belle e interessanti, ma anche delle più difficili delle Alpi Carniche.

Collinkofel *da nord.* — Gli stessi signori Coban e Perschinka raggiunsero il 27 agosto questa vetta salendo dalla val Valentina al *Keesgabele* una forcella attraverso la quale si giunge al ghiacciaio del Kellerwand. Di là si arrampicarono per una parete alta circa 6 metri, molto difficile, ma non esposta, ad un largo cornicione lungo circa 100 metri, che conduce in direzione quasi orizzontale verso sud-est, sino ad una nicchia dalla quale si innalzano due camini. Il più corto di questi conduce ad un angolo sporgente donde si raggiunge facilmente il crestone settentrionale che si segue sino alla vetta. Dal crestone è grandiosa la vista sul ghiacciaio sottostante 400 o 500 metri.

BIBLIOGRAFIA.

Alpi Giulie. - *Rassegna bimestrale della S. A. G.* — Anno IV.

Con l'anno nuovo il nostro primo saluto si rivolge al confratello di Trieste, ed agli auguri consueti dobbiamo unirgli le congratulazioni per la attività dei suoi collaboratori.

Tra i quali dobbiamo ricordare: la gentile signora *Mulistch-Seppenhofer* che descrive una salita, fatta insieme al marito, al fratello e ad altri congressisti del C. A. I. alla *Vincent-Pyramide* del M. Rosa; il signor *Cl* che si occupa del *Riordinamento della nomenclatura geografica della regione* e descrive gite *sulle ultime pendici delle Giulie*, sul *M. Grintonz nelle Alpi di Stein* e *su e giù per l'Istria;* il signor *U. Sottocorona* che descrive le *valli di Olissa*, di *Zirkniz*, di *S. Canziano* e di *Planina;* il signor *O. Rossi* la traversata d'*una forcella della Marmolada;* il signor *A. Tosti* che dà notizia di salite sui monti *Stivo* e *Colsanto* nel Trentino; il signor *Pietro Cozzi* che ha pure salito il *Pizzo Porlasco* presso il lago di Como.

Importanti e interessantissime per noi le due relazioni del signor *A. Krammer,* quella cioè d'una gita invernale al *Ricovero Margherita* e alla *Sella* e *Pic di Grubia* e quella della salita da lui compiuta al *Canin per il Pic di Carnizza* delle quali già abbiamo fatto cenno nell'*In Alto.* Piacevole la relazione d'una gita sulle zattere, lungo il Piave, fra Perarolo e Belluno, del signor *N. Cozzi* e quella d'una passeggiata da Pordenone a S. Daniele del signor *Mattilich.* Merita speciale encomio la diligenza con cui il signor Boegan si occupa dello studio delle grotte quali: la *grotta* e *il pozzo Mattioli; la grotta di Pressnizza* e gli *abissi della Carnia.* Ricordiamo ultimi gli articoli del signor *Cossuta* sul *M. Lomnitz* nell'*Alto Tatra* e del signor *Chiassuti* che descrive *lo Schiller Tabor e la valle alta del Timavo.* Le relazioni di qualche gita sociale (ai castelli di Pietra Pelosa, di Poverio e Poveriano, al Matajur, ecc.) e quella del Convegno sul Monte Maggiore d'Istria son prova dell'attività collettiva dei soci. Ai colleghi delle Giulie non possiamo rivolgere miglior augurio che di continuare sulla loro via.

Annuaire du Club Alpin Français, *Vingt-quatrième année, 1897,* Paris, 1898.

Anche l'annuario del 1897 è un grosso volume di oltre settecentocinquanta pagine riccamente illustrato e redatto da valenti scienziati ed alpinisti francesi.

Dopo un breve cenno commemorativo del sig. P. Ioanne su *le colonel Pierre,* il cui nome è legato alle origini ed allo sviluppo del fiorente Club, trovano posto sedici articoli di carattere più propriamente alpinistico (*Courses et ascensions*). Il sig. Ardouin-Dumazet fa una brillante relazione, sotto il titolo *Le président de la république dans les Alpes,* della ispezione eseguita da F. Faure alle manovre degli alpini francesi.

Il sig. Ed. Sauvage nelle sue *Excursions dans les Alpes françaises* riferisce dell'ascensione alla *Pointe-Percée* (m. 2752) nella catena parallela alla valle dell'Arly. Parla poi della gita al *Pic de l'Étendard* (m. 3473) a N. O. del massiccio del Pelvoux, invero interessante dal lato alpinistico, perchè compiuta traversando ghiacciai e serenando ad altezze considerevoli. *En Tarentaise* è un'interessantissima descrizione di gite attraverso le montagne di quel paese, fatta dal sig. G. Küss, il quale descrive, con brio vivace ed entusiasmo alpinistico, le vicende delle escursioni e le bellezze dei panorami. Il sig. Al. Brault nel suo articolo *Le Dome de Miage, le Grépon et ses difficultés,* descrive a lungo le salite a queste due cime vicine a Chamonix: è assai attraente leggere specialmente l'*Escalade du Grépon* (m. 3482) piena di particolari alpinistici interessanti, come le traversate e discese dei *gendarmi* (grandi macigni piramidali esistenti sulla cima). Il quinto articolo è quello del sig. Eug. Gravellotte (*Courses nouvelles dans l'Oisans*) dove si descrivono le ascese a cime anche superiori ai 3500 metri. Il sig. Ferd. Noetinger nel suo articolo la *Suisse Niçoise* dà un esempio, poco sovente imitato, del modo con cui si devono visitare e illustrare le montagne, anche dai semplici dilettanti. Infatti, accanto a importanti notizie geologiche, idrologiche, antropogeografiche e storiche riferentisi specialmente alla valle della Tinée (Alpi Marittime) e quali possono esser fatte da un dilettante, si trattano argomenti di carattere propriamente alpinistico. Il sig. V. de Cessole (*En Hiver*) descrive ascensioni compiute nelle Alpi Marittime nell'inverno 1895-96, di altitudini considerevoli (anche al disopra dei 3000 metri). L'illustre E. A. Martel pubblica un articolo, in-

2832 (15) Pitteri R. *Una pagina della storia d'Aquileia*, 1899 Gorizia, 1899.
2833 (14) *Risposte a questionari sull'ordinamento delle strade ferrate.* Udine, Camera di Commercio, 1899.
2834 (2) *Guida di Pieve di Cadore e dintorni* Treviso, 1890.
2835 (26) Micco Spadaro. *Fin di secolo.* Lunario pel 1900. Roma, 1899.
2836 (22) Garassini G. B. *Educazione fisica.* Conferenza Udine, 1899
2837 (3) *Inaugurazione del Rifugio-Albergo Torino al Colle del Gigante.* Torino, 1899.
2838 (15) Marinelli O. *Sulla massima profondità del Lago di Cavazzo.* Udine, 1899.
2839 (1) *Bollettino ufficiale della Sezione di Roma del C. A. I.* 1899. Roma
2840 (25) *Supplemento (I) al Catalogo della Biblioteca della Sezione di Roma del C. A. I.* Roma, 1899.
2841 (1) *Alpine Journal.* November 1899. London.
2842 (23) Devore G. *La conscience de l'enfant.* Comedie en 4 actes. Paris. 1897.
2843 (21) Di Chamery Umbertina. *Due Anime.* Milano. 1895.
2844 (21) — *La domenica di una giovane povera.* Milano, 1897.
2845 (13) *Notizie storiche della « Pro Montibus » e della sua sede di Milano.* Milano, 1899.

Correzione: Il Numero 2792 op. invece di Zanon A. *Prolusione all'Accademia di Udine ecc.* è:
Biasutti G. *Gli affreschi scoperti nella chiesa di S. Gervasio di Nimis.* Udine, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza, donarono libri ed opuscoli: Accademia di Udine, Barnaba P., Biasutti dott. G., Camera di Commercio di Udine, Cantarutti F., Di Chamery Umbertina, Ferrucci A., Grünwald G., Marinelli prof. G., Marinelli prof. O., Mason prof. C., Occioni-Bonaffons prof. G., Seppenhofer A.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monte Coglians *da sud-ovest.* — Il signor H. Coban di Graz descrive nelle *Mitth. D. Oe. A. V.* (15 novembre 1899) la salita alla vetta del Coglians da lui eseguita il 22 agosto p. p. in compagnia dei signori A. Ortner e C. Perschinka per la via del *Coston di Stella,* già seguita dai signori Ortner e Waizer il 3 settembre 1898 e dal nostro consocio L. Spezzotti il 10 luglio p. p. Il signor Coban e compagni impiegarono ore 3.30 dalla Wolayersee-Hütte. Egli chiama questa salita una delle più belle e interessanti, ma anche delle più difficili delle Alpi Carniche.

Collinkofel *da nord.* — Gli stessi signori Coban e Perschinka raggiunsero il 27 agosto questa vetta salendo dalla val Valentina al *Keesgabele* una forcella attraverso la quale si giunge al ghiacciaio del Kellerwand. Di là si arrampicarono per una parete alta circa 6 metri, molto difficile, ma non esposta, ad un largo cornicione lungo circa 100 metri, che conduce in direzione quasi orizzontale verso sud-est, sino ad una nicchia dalla quale si innalzano due camini. Il più corto di questi conduce ad un angolo sporgente donde si raggiunge facilmente il crestone settentrionale che si segue sino alla vetta. Dal crestone è grandiosa la vista sul ghiacciaio sottostante 400 o 500 metri.

BIBLIOGRAFIA.

Alpi Giulie. - *Rassegna bimestrale della S. A. G.* — Anno IV.

Con l'anno nuovo il nostro primo saluto si rivolge al confratello di Trieste, ed agli auguri consueti dobbiamo unirgli le congratulazioni per la attività dei suoi collaboratori.

Tra i quali dobbiamo ricordare: la gentile signora *Mulistch-Seppenhofer* che descrive una salita, fatta insieme al marito, al fratello e ad altri congressisti del C. A. I. alla *Vincent-Pyramide* del M. Rosa; il signor *Cl* che si occupa del *Riordinamento della nomenclatura geografica della regione* e descrive gite *sulle ultime pendici delle Giulie*, sul *M. Grintonz nelle Alpi di Stein* e *su e giù per l'Istria;* il signor *U. Sottocorona* che descrive le *valli di Olissa*, di *Zirkniz*, di *S. Canziano* e di *Planina;* il signor *O. Rossi* la traversata d'*una forcella della Marmolada;* il signor *A. Tosti* che dà notizia di salite sui monti *Stivo* e *Colsanto* nel Trentino; il signor *Pietro Cozzi* che ha pure salito il *Pizzo Porlasco* presso il lago di Como.

Importanti e interessantissime per noi le due relazioni del signor *A. Krammer,* quella cioè d'una gita invernale al *Ricovero Margherita* e alla *Sella* e *Pic di Grubia* e quella della salita da lui compiuta al *Canin per il Pic di Carnizza* delle quali già abbiamo fatto cenno nell'*In Alto.* Piacevole la relazione d'una gita sulle zattere, lungo il Piave, fra Perarolo e Belluno, del signor *N. Cozzi* e quella d'una passeggiata da Pordenone a S. Daniele del signor *Mattilich.* Merita speciale encomio la diligenza con cui il signor Boegan si occupa dello studio delle grotte quali: la *grotta* e *il pozzo Mattioli; la grotta di Pressnizza* e gli *abissi della Carnia.* Ricordiamo ultimi gli articoli del signor *Cossuta* sul *M. Lomnitz* nell'*Alto Tatra* e del signor *Chiassuti* che descrive *lo Schiller Tabor e la valle alta del Timavo.* Le relazioni di qualche gita sociale (ai castelli di Pietra Pelosa, di Poverio e Poveriano, al Matajur, ecc.) e quella del Convegno sul Monte Maggiore d'Istria son prova dell'attività collettiva dei soci. Ai colleghi delle Giulie non possiamo rivolgere miglior augurio che di continuare sulla loro via.

Annuaire du Club Alpin Français, *Vingt-quatrième année, 1897,* Paris, 1898.

Anche l'annuario del 1897 è un grosso volume di oltre settecentocinquanta pagine riccamente illustrato e redatto da valenti scienziati ed alpinisti francesi.

Dopo un breve cenno commemorativo del sig. P. Ioanne su *le colonel Pierre,* il cui nome è legato alle origini ed allo sviluppo del fiorente Club, trovano posto sedici articoli di carattere più propriamente alpinistico (*Courses et ascensions*). Il sig. Ardouin-Dumazet fa una brillante relazione, sotto il titolo *Le président de la république dans les Alpes,* della ispezione eseguita da F. Faure alle manovre degli alpini francesi.

Il sig. Ed. Sauvage nelle sue *Excursions dans les Alpes françaises* riferisce dell'ascensione alla *Pointe-Percée* (m. 2752) nella catena parallela alla valle dell'Arly. Parla poi della gita al *Pic de l'Étendard* (m. 3473) a N. O. del massiccio del Pelvoux, invero interessante dal lato alpinistico, perchè compiuta traversando ghiacciai e serenando ad altezze considerevoli. *En Tarentaise* è un'interessantissima descrizione di gite attraverso le montagne di quel paese, fatta dal sig. G. Küss, il quale descrive, con brio vivace ed entusiasmo alpinistico, le vicende delle escursioni e le bellezze dei panorami. Il sig. Al. Brault nel suo articolo *Le Dome de Miage, le Grépon et ses difficultés,* descrive a lungo le salite a queste due cime vicine a Chamonix: è assai attraente leggere specialmente l'*Escalade du Grépon* (m. 3482) piena di particolari alpinistici interessanti, come le traversate e discese dei *gendarmi* (grandi macigni piramidali esistenti sulla cima). Il quinto articolo è quello del sig. Eug. Gravellotte (*Courses nouvelles dans l'Oisans*) dove si descrivono le ascese a cime anche superiori ai 3500 metri. Il sig. Ferd. Noetinger nel suo articolo la *Suisse Niçoise* dà un esempio, poco sovente imitato, del modo con cui si devono visitare e illustrare le montagne, anche dai semplici dilettanti. Infatti, accanto a importanti notizie geologiche, idrologiche, antropogeografiche e storiche riferentisi specialmente alla valle della Tinée (Alpi Marittime) e quali possono esser fatte da un dilettante, si trattano argomenti di carattere propriamente alpinistico. Il sig. V. de Cessole (*En Hiver*) descrive ascensioni compiute nelle Alpi Marittime nell'inverno 1895-96, di altitudini considerevoli (anche al disopra dei 3000 metri). L'illustre E. A. Martel pubblica un articolo, in-

titolato *Le Trayas*, col quale illustra una sua carta al 20000 rappresentante minuziosamente le condizioni topografiche della regione costiera dell'Esterel. Segue la interessante descrizione di una salita a *La Maja de Lovegnoz* (m. 2935), compiuta dal sig. E. Brunnarius. Diligente e piena di notizie interessanti è la relazione del sig. Henry Cuenot (*Rhätikon, Une excursion dans le Vorarlberg)* sulle escursioni da lui fatte in quella catena alpina. Nelle sue *Notes sur le Massif de Rieserferner* il sig. Henri Monnier richiama l'attenzione dei colleghi francesi su questo massiccio delle Alpi Orientali, parlando delle ascese da lui compiute. Il sig. C. Tabary coll'articolo *Huit jours en Kabilie* c'intrattiene sulle escursioni da lui compiute, sul fianco settentrionale del Djurjura e al Lalla Khedidja insieme ad alcuni membri della sezione *Atlante* del Club: è un articolo interessante per la descrizione di paesaggi e costumi così diversi dai nostri. Il sig. E. Brousse si occupa di notizie geografico-storiche su l'*Enclave espagnole de Llivia,* nei Pirenei Orientali, regione poco frequentata dagli alpinisti. *De Bagnères-de-Luchon aux Monts-Mandits* è il titolo di uno splendido articolo del sig. E. Belloc nel quale egli, riferendo dal lato alpinistico delle sue escursioni geologiche in quella regione dei Pirenei, parla della nomenclatura volgare di varî fenomeni, di superstizioni, leggende ecc. raccolte durante il viaggio. Assai attraente è l'articolo del sig. I. Ronjat intitolato: *Promenades en Norvége;* il quale, trattando di linguistica, di usi, costumi ecc., ci conduce attraverso gl'incantevoli paesaggi (laghi, ghiacciai, cascate, fiordi) della Norvegia. Il sig. Eug. Gallois chiude la serie degli articoli « Courses et ascensions » con una descrizione sommaria dei vulcani giavanesi (*Les volcans de Java*).

Seguono cinque importanti articoli di carattere scientifico e tecnico.

Il prof. A. de Lapparent, a proposito degli studî del De Lorenzo sulla storia della formazione del Vesuvio, in un interessante scritto (*Le Vèsuve et la Somma*) cerca di dimostrare, contro l'opinione del geologo italiano, che prima del 79 Vesuvio e Somma erano una sola montagna. Si legge poi con molto interesse l'articolo geografico del prof. Ch. Vélain (*Les pays scandinaves et finlandais*): in esso l'illustre A. studia la morfologia di queste regioni, trattando dei *fiordi*, degli *eid*, delle forme glaciali, delle montagne, dei laghi, ecc. Un argomento che tocca da vicino gli alpinisti, è quello trattato dal sig. dott. Jacot Guillarmod: *Les cabanes du club alpin suisse.* L'A. studia minutamente i numerosi ricoveri del Club Alpino Svizzero rispetto all'architettura, ai fondi occorrenti, ecc. *La Meije dans l'image* è il titolo d'un articolo del sig. P. Guillemin, nel quale questi si occupa, completandola, dell'iconografia di quella montagna. Lo studioso trova poi una *Liste de bibliographie alpine* redatta dal sig. E. A. Martel: è un utile elenco di molti lavori riguardanti più o meno direttamente l'alpinismo. La « miscellanea » finale contiene svariate notizie sull'attività del Club: sia le gite sociali, sia escursioni compiute da socî. Un'idea abbastanza chiara però delle ottime condizioni del Club alla fine del 1897 è data dalla cronaca che chiude il volume il cui complesso ci dimostra pure come l'alpinismo non si debba considerare soltanto quale un semplice *sport.*

Arrigo Lorenzi

Società degli alpinisti tridentini. - *XX Annuario*, 1896-98. Trento, 1899.

Alla prima rapida scorsa che si da a tale annuario, il giudizio che sorge spontaneo è questo: è fatto bene.

Gli alpinisti tridentini hanno sul loro scudo il motto: Excelsior: e sono fedeli all'insegna.

È un bel volume di 375 pagine con tre splendide fotoincisioni e con una tavola.

È diviso in due parti; la prima comprende memorie originali assai interessanti, la seconda spiega l'attività sociale nel triennio 1896-98; questa oltre le relazioni delle adunanze e i bilanci, contiene un capitolo intitolato: *Salite ed escursioni rilevate dai libretti delle guide e frequentazione dei rifugi* interessantissimo per ciò che da esso si può desumere, quanto sieno frequentate quelle Alpi, e da chi; e sarebbe bene che tutte le società, che per amore delle Alpi si sono costituite e che hanno guide patentate, imitassero questo esempio.

Ma ciò che più attira l'attenzione è la prima parte del libro, cioè gli *Studi, Ascensioni ed Escursioni.* Gli alpinisti tridentini non sono semplici *grimpeurs*, ma studiano le loro montagne nello stesso tempo che le percorrono; le studiano con intelletto d'amore dal punto di vista geologico, idrologico, storico ed artistico; illustrano in modo veramente scientifico la loro parte d'Italia.

Il sig. Vittorio Longaiolli pubblica due scritti: uno su *Le Diatomee nel Trentino,* e più specialmente su quelle trovate nel fango dei laghi di Madrano, Canzolino, Piazze e Costa; l'altro su *I parassiti esterni ed interni di alcune specie di pesci viventi nel Benaco.*

Cesare Battisti negli: *Appunti d'idrologia sul bacino della Fersina nel Trentino* non ci da semplici appunti, ma un perfetto lavoro sulla idrologia di questo torrente; studio che gli deve essere costato non poca fatica per il numero delle osservazioni, specialmente sulla portata, che in esso si contengono *L'anno meteorologico medio di Rovereto* è una memoria di R. Cobelli ed E. Malfatti, corredata da ben dieci tabelle su le temperature, su le altezze barometriche, su la direzione dei venti ecc. e da una tavola in cui sono rappresentate graficamente le pressioni barometriche e le escursioni del termometro basandosi su i dati principali riportati nelle tabelle precedenti.

Giovanni Battista Trener ci dà notizie storiche, topografiche, geologiche, chimiche su *Le antiche miniere di Trento,* ora abbandonate, da cui estraevasi galena argentifera, e, da questa l'argento che veniva coniato nella zecca di Trento.

In memoria del dott. Gustavo Venturi occupa il primo posto nel libro uno scritto di lui su *Una sorgente intermittente in Val di Garniga.*

Oltre a queste memorie vi sono poi parecchie relazioni di gite ed escursioni a cui si riferiscono le tre bellissime fotoincisioni che adornano il libro. Notevole *Un'ascensione al Campanile Basso* di G. Carrari.

Concludendo: è un annuario, che presenta un grande interesse per chi ama le Alpi e che fa onore a chi vi collaborò; sì che io credo che gli alpinisti trentini, che in così ammirevole modo studiano la loro terra, si possa mandare un plauso ed un augurio: un plauso per quanto hanno degnamente fatto nel tempo passato: un augurio per ciò che faranno nell'avvenire. A. C.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Nelle Prealpi Clautane, L. D'Agostini — Escursioni e salite di Soci — Fiori geografici, A. Lorenzi — Una questione relativa alla nomenclatura delle stazioni vegetali acquatiche, A. Lorenzi — Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli (Appunti bibliografici), O. Marinelli — S. A. F., Parte ufficiale — Salite di monti nostri o a noi vicini — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

IN ALTO

CRONACA DELLA SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

Anno XI - 1900

REDATTORI

F. CANTARUTTI - A. FERRUCCI

COLLABORATORI

Biasutti Dott. Giuseppe - Coppadoro Dott. Angelo

D'Agostini Leonida - Krammer Antonio - Lazzarini Maestro Alfredo

Lorenzi Dott. Arrigo - Marinelli Dott. Prof. Olinto

UDINE, S. A. F. EDITRICE 1900

TIP. G. B. DORETTI

INDICE.

In morte di G. Marinelli . . . pag. 25
Vette salite da G. Marinelli . » 30
Bibliografia alpinistica di G. Marinelli . . . . . » id.
Le onoranze funebri . . . . » 31
Le condoglianze . . . . . » 35
Commemorazioni. . . . . » 38
Pensieri di G. Marinelli sull'alpinismo e sulle montagne . . » id
Sottoscrizione fra i soci per un ricordo a G. Marinelli . . . » 53

In morte di Re Umberto I . . pag. 58

Congressi.

Sul Matajur — XVIII Convegno della S. A. G. — Relazione. A. Ferrucci. . . . . pag. 41
Congresso Alpino Internazionale » 56
XXXII Congresso degli Alpinisti Italiani . . . . . » 64
XXVIII Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini . . » id.

Programmi di escursioni e salite.

Escursione ciclo-alpinistica Udine, Attimis, M. Lauer (1091), Nimis-Tricesimo . . . . . pag. 17
Gorizia, Altipiano di Ternova, M. Caven (1237) . . . . . » 64

Relazioni di gite e memorie.

Nelle Prealpi Clautane. *Prima salita del M. Burlaton*. L. D'Agostini . . . . . pag. 1
Fiori geografici. A. Lorenzi . . » 7
Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli. O. Marinelli . . . . . » 10
Brevi notizie sul Temerle-Sea presso Sappada. O. Marinelli » 19
Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni corografiche e sul criterio a cui esse dovrebbero informarsi. O. Marinelli . . . . . » 21
Per ulteriori osservazioni termiche sul lago di Cavazzo. O. Marinelli . . . . . » 43
Presenza in Udine dell'Orchestia Gammarellus Boeck. A. Lorenzi pag. 48
Per lo studio delle abitazioni temporanee sulle nostre Alpi. O. Marinelli . . . . . » 49
Salita del Clapsavon per la cresta Nord e traversata dal Clapsavon al Bivera . . . . . » 58
Cartografia Friulana. Le giurisdizioni dei Frangipani a Castello e a Tarcento. G. Biasutti » 61
Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane. L. D'Agostini . . » 66
Traccie d'una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano. O. Marinelli . . . » 73

Escursioni e salite di soci.

Gross-Glockner . . . . . pag. 7
Cima Udine . . . . . » 43
Gita sociale ciclo-alpinistica . » id.
M. Tajet . . . . . » 58
M. Quarnan . . . . . » id.
M. I Muri (Gruppo del M. Cavallo) . . . . . » id.
M. Turlon e Pale Candele . . » id.
M. Libertan . . . . . » id.
M. Cadin di Postegae . . . . » id.
Cima 2453 del gruppo Monfalcon di Forni . . . . . » id.
M. Montanello e Crodon di Brica » 59
M. Raut e M. Cavallo . . . . » id.
M. Verzegnis . . . . . » id.
M. Arvenis e M. Tamai . . . » 74
M. Monfalcon di Forni . . . » id.
Jof del Montasio . . . . . » id.
Manhart . . . . . » id.
Kellerwand dalla Cianevate . . » id.
La cresta della Portata . . . » id.
Ghiacciaio del Kellerwand . . » id.
Nevea, Ricovero Canin, Prato di Resia . . . . . » id.
Nevea, Ricovero Canin, Foran dal Mus, Tamaroz . . . . » id.

Circolo speleologico e idrologico.

Una questione relativa alla nomenclatura delle stazioni vegetali acquatiche. A. Lorenzi pag. 7
Il Fontanon del Rio Negro (Carnia). A. Coppadoro . . . . » 17
Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli. A. Lorenzi . » 59
Escursione a Faedis e all'altipiano Ossola. Programma . . » 65

Salite di monti nostri o a noi vicini.

M. Coglians da sud-ovest . . pag. 15
Collinkofel da nord . . . . . » id.
Coglians, Peralba, Terza Grande, Hinterkerl, Siera . . . . . » 24
Canin . . . . . » 55
Coglians, Scekopf, Canale . . » id.
Schinoutz, Zweispitz, Lipnik, Jof di Dogna, Jof del Montasio . » id.
Popera Val Grande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati . . » id.
Tentativo al M. Toro . . . . » 75
Cimacuta, Pramaggiore . . . » id.
Creta Graussaria . . . . . » id.

Società Consorelle.

Nuova sede della S. A. G. in Trieste . . . . . pag. 64

Guide, Ricoveri, Sentieri.

Rifugio ai Laghi Gemelli . . . pag. 64
Ricovero all'Hundstein . . . » id.
Ricovero al Passo di Moishoha pag. 64 e 75
Rifugio Volta . . . . . pag. 75
Rifugio Budden . . . . . » id.

Strade e ferrovie.

Ferrovia della Jungfrau . . . pag. 55
Automobili . . . . . » id.

Personalia.

Luigi Rizzardi. . . . . pag. 55
Silvio Dorigoni . . . . . » id.
Lodovico Purtscheller . . . . » id.
Carlo cav. v. Adamek . . . . » id
Dott. Giuseppe Krakowitzer . . » id.

Varietà.

La Regina Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss . . . pag. 76

Bibliografia.

Alpi Giulie - Anno IV. . . . pag. 15
Annuaire du Club Alpin Français 1897. . . . . » id.

Soc. degli Alp. Tridentini - XX Annuario 1896-98 . . . . pag. 16
In giro pel mondo - Rivista di geografia e viaggi . . . . » 24
Le comunicazioni d'un collega » id.
Bollettino del Club Alpino Italiano 1899 . . . . . » 56
Sicula - Rivista trimestrale del Club Alp. Siciliano 1899 . . » id.
L'Appennino Meridionale - Anno IV . . . . . » id.
Jahresberichi der Sect. Villach des D. Oe. A. V. 1899 . . . » id.
Alpine Journal, February 1900 » id.
Achille Forti. Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli . . . . . » id.
Lino Vaccari. La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco . . . . . pag. 56
Vade-Mecum dell'alpinista - Milano, Paravia, 1900 . . . . » 64
Annibale Tommasi. La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale . . . . . » 76
E. A. Martel. La spéléologie on Science des Cavernes . . . » id.
L. V. Bertarelli. Un'escursione sotterra . . . . . » id.
Fr. Zschohke. Die Tierwelt der Hochgebirgsseen . . . . . » id.

Parte ufficiale.

Verbali delle sedute di Direzione: 15 dicem. e 22 dicem. 1899 . pag. 12
Verbale dell'Assemblea 27 dicem. » id.
Bilancio preventivo 1900 . . . » 14
Biblioteca: Elenco di libri e opuscoli entrati dal 20 ottobre '99 al 20 ottobre 1900 pag. 14, 23, 53, 63, 75

Comunicazioni.

Ricoveri sociali . . . . . pag. 41
Invito alla commemorazione di G. Marinelli . . . . . » 58
Pubblicazione della commemorazione di G. Marinelli . . . » 76

ELENCO

DEI

SOCI DELLA SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

a 1° gennaio 1900

Soci onorari.

† Budden cav. Riccardo Enrico
† Denza padre cav. Francesco
Di Brazzà Savorgnan co. cav. Pietro
† Pirona prof. dott. comm. Giulio Andrea
Taramelli comm. prof. Torquato

Soci.

1. Agricola co. Nicolò, Risano
2. Aichingher Giuseppe, Bleiberg
3. Angeli Candido
4. Angeli Giuseppe Angelo
5. Antonini Giacomo
6. Antonini cav. avv. Gio. Batt.
7. Armellini Luigi fu Giacomo, Tarcento
8. Armellini Luigi fu Girolamo, Tarcento
9. Armellini Vincenzo, Tarcento
10. Baldissera maestro Artidoro
11. *Baldissera Giovanni
12. Baldissera dott. Valentino
13. *Ballico Ernesto
14. Ballini avv. Guido
15. Barnaba Pietro
16. Bartolini rag. Giuseppe
17. Bassani Felice
18. Bassetti ing. Cesare
19. Bearzi ing. Giovanni, Spilimbergo
20. *Bellezza Tancredi
21. Beltrame Vittorio
22. *Berghinz Raffaele
23. Beretta co. Antonio
24. Bertolini cap. Francesco, Torino
25. Biancuzzi Vittorio
26. Biasutti dott. Giuseppe
27. *Biasutti Renato
28. Bolaffio avv. Graziadio, Trieste
29. Bonomi prof. Zaccaria
30. *Bortolotti Ciro
31. Bortolussi Lorenzo
32. Bottecchio dott. Cesare
33. Braida avv. Luigi
34. Braida cav. Francesco
35. Braidotti dott. Federico
36. Brandolini Antonio
37. Burghart Roberto
38. Burghart Rodolfo
39. Caiselli co. Carlo, Percotto
40. Caissutti avv. Giuseppe
41. *Calligaris Giuseppe
42. Camavitto Ugo
43. *Camilotto Francesco Luigi
44. Campeis dott. Giuseppe, Tolmezzo
45. Campiutti ing. Luciano, Fauglis
46. *Canali Maria
47. Canciani cav. ing. Vincenzo
48. Cancianini Marco
49. Cantarutti Federico
50. Cantarutti ing. Gio. Batt.
51. Capellani avv. Pietro
52. Capsoni dott. Urbano
53. Caratti co. Andrea, Paradiso
54. Caratti co. avv. Umberto
55. Carletti Marzio
56. Carlini ten. Carlo, Conegliano
57. *Carnelutti Guido
58. Carnelutti L. G.
59. Castellani dott. Giuseppe
60. Ceria Celestino, Trieste
61. Cerri cav. col. Andrea, Bra
62. Cetti Giovanni
63. Chiap prof. Guido
64. Chiap cav. Luigi
65. Chiaradia comm. Emidio, Caneva
66. Cibele cav. ing. Francesco, Venezia
67. Ciconj nob. cav. avv. Alfonso, S. Daniele
68. Ciriani avv. Peter
69. Clonfero Erminio, Tricesimo
70. Coceani dott. Gio. Batt., Avezzano

71. Coceani avv. Pietro
72. Colombatti nob. Alfonso
73. Colombatti nob. dott. Giacomo, Pordenone
74. Comelli avv. Giuseppe
75. Concina co. Corrado
76.*Conti Carlo di Giuseppe
77.*Coppadoro Angelo
78.*Coppadoro Guido
79. Coren avv. Lucio, Sciacco
80. Corradini Michele
81.*Corsini Ernesto
82. Cosattini dott. prof. Achille
83.*Cosattini Giovanni
84. Cricchiutti prof. Giovanni
85.*Cucavaz Antonio
86. Dabalà comm. Marco
87. D'Agostini dott. Clodoveo
88.*D'Agostini Leonida
89. D'Aste cav. prof. Ippolito Tito
90. Dal Bo prof. Guido
91. Dal Torso-Marcotti nob. Angelina
92.*Da Prato Ernesto
93.*Da Prato Giuseppe
94. Da Prato dott. Vittorio
95. De Battisti nob. Gio. Batt.
96. De Ceconi co. comm. Giac., Vito d'Asio
97.*De Faccio Adele
98. De Mullitsch Giuseppe, Gorizia
99. Della Rovere avv. cav. Gio. Batta
100.*Della Vedova Eugenio
101. Del Moro Quintino
102. Del Puppo prof. Giovanni
103. De Poli Angelo
104. De Poli Attilio
105. De Puppi co. cav. uff. Luigi
106. De Senibus dott. Antonio
107. Di Brazzà Savorgnan co. ing. Detalmo
108. Di Brazzà Savorgnan co. Filippo
109. Di Brazzà Savorgnan co. Giuseppe
110. Di Brazzà Savorgnan co. dott. Pio
111.*Di Caporiacco nob. Gino
112. Di Caporiacco nob. dott. Giuliano
113. Di Colloredo co. Enrico
114. Di Prampero co. comm. Antonino
115.*Di Prampero co. Lodovico
116. Di Prampero co. comm. Ottaviano
117.*Di Trento co. Francesco
118. Doretti Gio. Batt.
119. Doretti dott. Virginio
120.*D'Orlando Leone
121.*Dorta Ugo
122. Drouin maestra Angelina
123. Driussi avv. Emilio
124. Englaro Cesare, Pontebba
125.*Englaro Pietro
126. Ermacora Aleardo, Martignacco
127. Ermolli rag. Carlo
128. Fabris dott. prof. Giuseppe, Prato
129. Fanna Vittoria
130.*Fasola Mario
131. Fazio di Nazari nob. Anita
132. Ferigo cap. Antonio, Roma
133. Ferrucci Arturo
134.*Feruglio Angelo
135. Feruglio avv. Angelo
136.*Feruglio Giuseppe
137. Feruglio Guido
138. Fiammazzo prof. Antonio, Bergamo
139. Florio co. Filippo
140. Folini Teobaldo, San Lorenzo di Mossa
141. Fonio comm. gen. Angelo, Firenze
142. Foramiti Edoardo
143. Foramiti prof. Giuseppe
144. Franceschinis Vittorio
145. Franzolini prof. dott. cav. Fernando
146. Franz maestro Vittorio
147. Gabrici Leo, Cividale
148. Gambi cap. Bartolomeo, Conegliano
149. Gambierasi-Marinoni Irene
150. Garetti comm. M. generale Luigi, Cuneo
151. Gaspardis Paolo
152. Gaspari cav. Giorgio, Latisana
153.*Giacomelli Guido
154. Giacomelli comm. gen. Sante
155. Gonano dott. Emilio, S. Daniele
156.*Gonano Gio. Batt.
157. Gonano dott. Pasquale
158. Gortani ing. Luigi
159. Grassi Annina, Tolmezzo
160. Grassi Antonio
161. Gropplero co. dott. Andrea
162.*Gropplero co. Ulderico
163. Grosser Fernando
164. Grünwald Giulio jun., Vittorio
165. Hocke Giovanni, Roma
166. Joppi cav. dott. Vincenzo
167. Kechler cav. uff. Carlo
168. Kugy dott. Giulio, Trieste
169.*Larice Arcangelo
170. Lazzarini maestro Alfredo
171. Leicht dott. Pier Silverio, Cividale
172.*Legranzi Antonio
173. Leskovic Palmiro
174.*Linussa Eugenio
175. Linussa avv. Pietro
176. Lorenzi dott. Arrigo, Roma
177.*Lorenzi Riccardo
178. Loschi cav. Ugo
179. Lupieri avv. Carlo
180. Luzzatto avv. Giuseppe, Trieste

181. Luzzatto dott. Oscar
182. Majeron Sebastiano, Chiusaforte
183.*Malagnini Angelo
184. Malagnini dott. Giovanni, Roma
185. Malignani Arturo
186. Mander dott. Gabriele
187.*Mangilli march. Massimo
188. Mantica co. dott. Cesare, Treviso
189. Mantica co. Nicolò
190. Manzini dott. prof. Vincenzo, Ferrara
191. Maraini Grato
192.*Marchesini Emanuele
193. Mareschi avv. Lodovico, S. Daniele
194. Marinelli comm. prof. Giovanni, Firenze
195. Marinelli dott. Olinto, Ancona
196.*Marpillero Dante
197. Martina Valentino di Valentino, Chiusaforte
198. Martinuzzi dott. Vittorio
199. Masciadri cav. Antonio
200. Mason Giuseppe
201. Masutti Giovanni
202. Mattiussi Virgilio, Nogaredo di Corno
203.*Mauroner Cristiano
204.*Mazzaroli Eugenio
205. Measso cav. avv. Antonio
206. Mestroni Luigi
207. Micoli-Toscano cav. Luigi
208. Minini dott. Luigi, Fagagna
209. Miniussi Giuseppe
210. Minisini Francesco
211. Misani cav. prof. Massimo
212.*Molin-Pradel Renato
213. Mondini Olivo
214. Morassutti Giuseppe di Pietro, S. Vito al Tagliamento
215. Morelli de Rossi Giuseppe
216. Morelli Alessandro
217. Morello-Trani Norina
218. Moretti Giuseppe
219. Moretti Luigi
220. Morgante cav. Lanfranco, Tarcento
221. Moro Pietro
222. Moro Silvio
223. Morpurgo comm. Elio
224. Morselli prof. Emilio
225. Mulloni dott. Antonio
226. Murero cav. prof. C. A., Roma
227. Musoni dott. prof. Francesco
228. Nadigh Gaspare
229. Nallino cav. prof. Giovanni
230. Nigris Guido, Fagagna
231.*Novelli Bixio
232. Occioni-Bonaffons cav. dott. prof. Giuseppe, Venezia
233.*Orgnani-Martina nob. Ettore
234. Orgnani-Martina nob. dott. Federico
235. Orgnani-Martina nob. Giuseppe
236. Orsetti Antonio
237. Orter Francesco jun.
238. Ostermann Giovanni
239. Ostermann cav. dott. Leopoldo, Roma
240. Ostermann dott. prof. Valent., Treviglio
241. Ottelio co. Lodovico, Pradamano
242. Pagani Mario, Lestizza
243. Pari cap. cav. Rodolfo
244. Pasini-Vianelli dott. Augusto, Orzano
345. Pecolli dott. Teodosio, Mortegliano
246. Pennato dott. prof. Papinio
247. Peressini Giovanni
248. Perissutti cav. avv. Luigi, Villafredda
249. Pertoldi rag. Francesco
250. Perusini dott. Costantino
251.*Perusini Gaetano
252.*Perusini Giacomo
253. Pesamosca Silvio, Chiusaforte
254. Petz ing. Guido
255. Pianavia-Vivaldi cav. col. Domenico, Conegliano
256.*Piani Giovanni, Gorizia
257.*Picecco Gio. Batt.
258. Pico Emilio
259. Pico Evandro
260. Pigatti Andrea, Trieste
261. Pignat Luigi
262. Pirona dott. Venanzio
263. Pirovano Rodolfo
264. Pitacco ing. Luigi
265. Pitotti dott. Giuseppe
266. Politi Odorico
267. Pontini prof. Antonio
268. Pontotti dott. Carlo, Crauglio
269. Puppati avv. Guglielmo
270. Rizzani ing. Gio. Batt.
271. Rizzi Guglielmo, Chiusaforte
272.*Rizzi Marco
273. Rosmini ing. Enrico, Flaibano
274. Rossi Francesco
275. Rubbazzer cap. Italico
276. Rubini dott. Domenico
277. Sabbadini dott. cav. Francesco
278. Sabbadini avv. Giuseppe
279. Sabbadini dott. Lorenzo, Provesano
280. Sandri F. L.
281. Sartori dott. Domenico, Pagnacco
282. Sbuelz Raffaello
283. Sbruglio co. Francesco
284. Schiavi cav. avv. L. C.
285. Schiavi ing. Mosè, Graz
286. Scoffo ing. Giuseppe

287. Seppenhofer Antonio, Gorizia
288. Sezione del Club Alpino Tedesco-Austriaco, Villacco
289. Simonetti prof. Paolo
290. Società Alpina delle Giulie, Trieste
291. Spezzotti Gio. Batt.
292. Spezzotti Ettore
293. Spezzotti Luigi
294. Spinotti dott. Riccardo
295.*Spinotti Oreste
296. Straulino dott. Giovanni, Firenze
297. Tacconi dott. Giuseppe, S. Michele al Tagliamento
298. Taddio Ferruccio
299. Taddio Luigi
300. Tambara prof. Giovanni
301. Tami ing. Silvio, Venezia
302. Tavasani avv. Ermete
303. Tellini dott. prof. Achille
304. Tellini Edoardo
305.*Tellini Ulisse
306. Tomasoni Giacomo, Buttrio
307.*Tonizzo Detalmo
308. Trenca Alberto
309.*Turco Giacomo
310. Urbanis dott. Giuseppe, Ajello
311. Vaccari rag. Francesco
312. Valentinis Angelo
313. Valussi ing. Odorico
314. Vatri avv. cav. Daniele
315. Venturini cav. Luigi
316. Visentin Quinto
317. Vittorello Vittorio
318. Volpe avv. Carlo Emilio
319. Zambelli dott. Tacito
320. Zanghi dott. Michele
321. Zanuttini dott. Primo
322. Zavagna Vittorio
323. Zennaro prof. Zina
324. Zilotti Enrico
325. Zuppelli prof. Teodoro

(*) Soci straordinari

UDINE. TIP. G. B. DORETTI

In Alto

1900 num. 2

Sommario

Il Fontanon del Rio Negro (Carnia)

Escursione ciclo-alpinistica proposta per domenica 18 marzo 1900 : M. Lauer (m. 1091) [Udine, Attimis, M. Laurer, Nimis, Tricesimo]

Brevi notizie sul Temerle-Sea presso Sappada

Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni corografiche e sul criterio a cui esse dovrebbero informarsi

Biblioteca [1 gennaio-20 febbraio 1900]

In giro pel mondo, Rivista di geografia e viaggi diretta dal dott. Assunto Mori ... Le Comunicazioni di un collega, Rvista di geografia e storia, Anno VI, 1899

Monti: Coglians, Peralba, Terza Grande, Hinterkerl, Siera

Anno XI. Udine, 1 Marzo 1900 N. 2

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

ESCURSIONE CICLO-ALPINISTICA

proposta per Domenica 18 Marzo 1900

M. LAUER (m. 1091).

Ore 6 partenza da Udine in vettura
» 6 ½ » » in bicicletta
» 7 ½ arrivo a Attimis (km. 16.5)
» 8 » a Forame (m. 353) a piedi
» 9 » a Subit (m. 727); colazione
» 10 partenza da Subit e per il crinale del M. Noraz (circa m. 900)
» 11 alla vetta del M. Lauer (m. 1091)
» 12 discesa verso Cergneu
» 2 arrivo a Cergneu sup. (m. 329), breve fermata
» 3 ½ arrivo a Nimis, donde a volontà si può raggiungere in ore 1 ¼ la stazione di Tricesimo ed in ore 1 ½ quella di Tarcento. Il treno ferroviario parte da questa stazione alle 19.3; da quella alle 19.14.

I ciclisti potranno: o lasciare la bicicletta ad Attimis e riprenderla ritornando da Nimis a piedi per la strada di Monte Croce (km. 5), o farla trasportare da Attimis a Nimis per trovarla pronta al ritorno. Sia da Attimis che da Nimis in men d'un'ora saranno a Udine.

Spese: Vettura Udine-Attimis L. 1.50; biglietto III^a^ classe Tricesimo-Udine L. 0.80. Colazione ed altre spese L. 3.

IL FONTANON DEL RIO NEGRO (Carnia).

Il sentiero, che da Socchieve conduce a Forni di Sotto, costeggia la sinistra del Tagliamento: quando si è giunti agli Stavoli del Plan (555 m.), si varca il fiume su una passerella, e un viottolo in breve ora conduce agli Stavoli Fontanon (m. 750) (1).

Per visitare la grotta, da cui prende il nome la località, grotta detta anche « *La Rimine* », bisogna salire fino allo stavolo alla ricerca di uno dei pastori, per farsi condurre nel luogo preciso, dove essa si apre; altrimenti sarebbe molto difficile rintracciarla da sè.

E intanto, che l'ospitalità dei montanari vi offre abbondante e squisita ricotta, la loro loquela narra della cavità, che il vostro spirito curioso vi spinge a visitare. Per essi talvolta fa l'ufficio di cantina, perchè vi tengono in fresco formaggi e vi fanno il burro, e ne parlano quindi come di una parte della propria casa.

Il vecchio robusto guardiano di mandre, che poi ci servì di guida, alle nostre interrogazioni, se fosse vero che talora esce dalla caverna acqua in gran copia con forte boato, lanciando fuori molti sassi, così rispondeva:

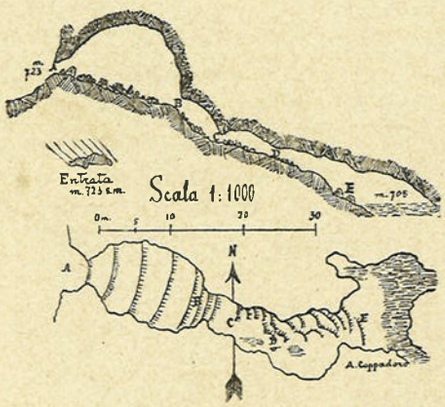
« Ogni anno durante gli scirocchi di ottobre e novembre (specialmente due anni fa, nel 1897), da un mo-

(1) V. Tavoletta Ampezzo al 50.000, dell' I. G. M.

mento all'altro esce l'acqua all'improvviso, in modo da far salire talvolta di una quarta la linea d'acqua del Tagliamento. »

Forse il pastore esagerava; ma il fatto è questo: che in certi tempi l'acqua esce dalla caverna con grande violenza.

Ma lasciamoci condurre dalla nostra guida sul luogo. Bisogna rifare alcuna parte del sentiero percorso, fino a un rugo, che si trova proprio sotto la viottola; la discesa presenta un po' di difficoltà causa il rapido pendio; e per impedire che il bestiame precipiti nel burrone, una palizzata ne protegge gli accessi. Il rugo, alla cui sommità si scorge l'oscura bocca dell'antro, va a finire nel rio Negro, affluente di destra del Tagliamento; la direzione del torrentello è E. O.



La imboccatura è larga circa 6 m.; alta 1.80 nel punto massimo; è sbarrata in parte da materiale detritico e da una frana caduta da destra. Essa si trova a 723 m. sul livello del mare, come da misure fatte dal prof. G. Marinelli con barometro Fortin (1); io trovai coll'aneroide l'altezza di m. 722.

La apertura, essendo volta ad occidente, si trovava all'ombra, quando noi vi giungemmo (il giorno 10 agosto 1899 a ore 12); la temperatura era di 18°. Lì presso crescono in abbondanza faggi, aceri; Alfredo Lazzarini, che mi era compagno, raccolse le *Adenostyles* e la *Salvia glutinosa*. Del muschio copre la roccia: la quale è calcare dolomitico bituminoso del Reziano, a detta dell'esimio prof. Achille Tellini; gli strati molto distinti dello spessore medio di 15 cm., hanno la direzione NE. SO, e l'inclinazione di circa 40.°

Prima cura fu di rilevare la pianta e lo spaccato della grotta, che qui riporto, non tanto per l'ampiezza della caverna, quanto perchè essa è di un tipo singolare.

A pena entrati ci si trova in un ampio salone a cupola, lungo circa 15 m. largo 11, alto all'incirca 10 m. il cui fondo inclinato verso l'interno, come il rimanente della grotta, è tutto occupato da grandi massi. Le pareti in parte coperte da muffe e da concrezioni calcaree, sono abbastanza liscie.

(1) V. *Annuario statistico della provincia di Udine*. Anno I, 1876, pag. 65.

La cupola verso l'interno va abbassandosi così, che pare quasi tocchi il suolo (punto B); qui per un passaggio alto circa 1 metro e mezzo, largo 4, si procede sempre in mezzo a massi e con forte discesa; la volta si innalza ancora per un poco, poi si abbassa di nuovo fino ad essere a poco più di un metro dal suolo.

Internandosi da questo punto, a destra vi è un ripiano di quindici metri circa in lunghezza, dove si trovano delle pozzette d'acqua; a sinistra invece si discende molto rapidamente, e la volta è bassa.

In questo tratto, cioè, fra C e D, si trovano moltissimi ciottoli arrotondati, di forma elissoidale, formati della medesima roccia in cui è scavata la grotta; sono grandi molto più di una noce.

La discesa continua fino al punto E, in cui si trovano parecchi massi, lambiti dall'acqua di un piccolo laghetto. Ivi la volta è alta 4 m.; dopo 5 o 6 m. di acqua, essa si abbassa e chiude la caverna, sì che sarebbe impossibile avanzare anche servendosi di un battello; pare però che ci sieno due aperture impraticabili, l'una a destra, l'altra a sinistra; in direzione SE. NO. esiste un canaletto cieco occupato in parte dall'acqua e lungo 5 m. circa.

Non si potè misurare la profondità del laghetto per mancanza di mezzi. La temperatura della sua acqua era di 6.8°, quella dell'aria 7.4°; l'altezza sul mare 705 metri (aneroide) (1).

Così la differenza di livello fra la imboccatura e il pelo d'acqua del laghetto era di 18 metri, mentre la lunghezza della caverna è di 50 metri all'incirca; la media pendenza sarebbe quindi circa del 39 %.

Le acque del laghetto per fortuna nostra erano in quell'epoca al punto più basso, cui sogliono arrivare; molto spesso l'acqua arriva al punto D e anche al C (2).

Dal fatto che la grotta tutta in discesa ha al suo termine l'acqua, che la chiude perfettamente, e di livello assai variabile, tanto da uscire per l'apertura all'epoca delle grandi pioggie, credo trattarsi del braccio di scarico di un sifone. Cavità di questo genere furono osservate anche altrove: ricorderemo il « sifone d'Arbois » o « grotta di Bournillonne » in Francia, lunga 300 metri circa, la cui acqua si getta nella Bourne; è descritto dal signor Decombraz (3). E mi piace qui ripetere quanto egli scrive a pagina 14:

« L'acqua si getta nella Bourne, il cui livello all'epoca delle grandi pioggie s'innalza parecchio (persino 70 cm.) in causa dell'acqua che esce da questo sifone ». Queste parole non rammentano quelle del nostro mandriano?

Ed ora voglio notare un fatto molto importante: dinanzi all'apertura della grotta v'è un ripiano di una de-

(1) Per ricavare questa quota ho preso come punto di riferimento la bocca della caverna, quotata dal prof. Marinelli.
(2) V. *Guida della Carnia*, pag. 498.
(3) V. *Memoires* della Società di Speleologia di Parigi. Tomo III n. 13.

cina di metri a roccia scoperta, il quale poi termina a picco; per cui quando l'acqua esce dal sifone deve formare una cascata. Al basso di questa cascata, che avrà l'altezza di 7 o 8 metri, osservammo una imboccatura simile alla superiore, ma chiusa completamente da detriti e da massi: tutto al più sarà profonda 60 o 70 cm. Quindi una volta l'acqua usciva da questo foro che essa stessa si chiuse. E va ostruendo anche la uscita attuale; di fatti, mentre nella *Guida della Carnia* a pag. 478 dicesi che l'apertura è alta più di 2 m., da noi fu constatata la massima altezza in m. 1.80 (vedi sopra). Per cui probabilmente anche questa bocca verrà chiusa dai massi che cadono dall'alto della cupola interna e dai detriti accumulati dall'acqua; la quale forse si aprirà un'uscita più in alto a traverso la roccia.

Questi fatti pertanto ci danno l'idea della forza con cui erompe l'acqua dalla caverna; ne è una prova pola grande volta, che si osserva a pena entrati e i ciottoli arrotondati, che si trovano nel tratto fra C e D.

In complesso noi vediamo che la grotta è in continua salita dall'interno verso l'esterno e si può dire costituita da un insieme di allargamenti e ristringimenti successivi, in modo che l'allargamento si trova a monte del ristringimento. È questa la regola trovata dal Martel, e che ha la sua spiegazione nelle differenti resistenze opposte dalla roccia. I frammenti di questa spinti con violenza contro le parti ristrette saranno presi da un movimento rotatorio essendo l'acqua spinta all'indietro in causa dell'ostacolo; questo movimento unito all'attrito dei diversi ciottoli fra loro e colle pareti della caverna, è tale da arrotondarli; si osserva però che nella maggior parte dei casi essi hanno forma elissoidale, non sferica, cioè sono allungati secondo una delle loro direzioni. E questo ben si comprende, poichè il movimento dell'acqua è prevalentemente in una sola direzione, cioè dall'avanti all'indietro e viceversa; quindi i ciottoli avranno un diametro maggiore dell'altro e precisamente quello che è perpendicolare alla direzione del movimento dell'acqua.

La superficie di questi ciottoli (i quali, come dissi sopra, sono della medesima natura della roccia in cui si apre la caverna, cioè calcare dolomitico bituminoso), appariva con molti punteggiamenti bianchi, che però non esistevano nell'interno. In una delle scaglie osservate microscopicamente si rinvenne un foraminifero, che, a detta del prof. Tellini, appartiene al genere *nodosaria*.

Gennaio 1900. Angelo Coppadoro

BREVI NOTIZIE SUL TEMERLE-SEA
PRESSO SAPPADA.

Quantunque la parte italiana delle Alpi Carniche, comprese anche le sue diramazioni verso il Tagliamento (Alpi Tolmezzine o del Tagliamento), sia assai povera di laghi e più di uno fra noi sia occupato del loro studio, tuttavia siamo ancora lontani, non solo da una loro conoscenza particolareggiata, ma anche dal possedere gli elementi per compilarne un puro e semplice *catalogo*. Ciò dipende principalmente dalla circostanza, che le carte topografiche della regione, da noi possedute (tavolette dell'Istituto Geografico Militare), sebbene in iscala abbastanza grande (25 o 50 mila), non bastano nemmeno a farci conoscere quanti e quali sieno i laghetti dell'alta e media montagna, non tanto perchè le dimensioni da essi presentate sieno troppo piccole per poter figurare in tali carte, quanto piuttosto per il fatto che non esiste distinzione alcuna di segno, fra i veri laghi e le pozze e raccolte d'acqua temporanee e talvolta i semplici campi torbosi e prati acquitrinosi.

Non si deve credere poi che sia inutile e priva di qualsiasi interesse scientifico anche una nuda e semplice enumerazione statistica di questi laghi, poichè per lo studio della loro distribuzione geografica, si richiede necessariamente un tale lavoro preventivo. Nè, d'altro canto, la ricerca degli aggruppamenti topografici de laghi, della loro distribuzione, in relazione con l'altimetria delle regioni montuose e con altri fattori geografici, presenta importanza dal solo punto di vista della conoscenza corografica di un territorio qualsiasi, ma anche da parecchi altri, riguardanti le varie scienze che si occupano dello studio della superficie terrestre. Conviene poi badare bene come, in siffatta ricerca della *distribuzione* del fenomeno, importi ben poco tener conto delle maggiori o minori dimensioni di ciascun lago. Del resto, potrei aggiungere, nemmeno da altri punti di vista limnologici l'interesse di studio è per nulla in relazione con la grandezza di un lago. Questo vale specialmente per gli argomenti geologici e per quelli biologici, cioè per quanto riguarda l'origine e le trasformazioni di ciascuna conca lacustre e le condizioni di vita degli animali e delle piante che albergano le sue acque.

Non insisto su questo argomento per non dilungarmi soverchiamente, ma mi sembra che risulti chiaro come, sotto i rispetti qui appena adombrati, ogni piccola *raccolta d'acqua* con caratteri di *permanenza* (sia un lago propriamente detto ovvero uno stagno od una semplice palude) merita di essere *esaminata*, almeno sommariamente, senza badare alle sue dimensioni maggiori o minori. Ed è appunto in base a queste considerazioni che alcuni di noi ci siamo occupati e ci occupiamo di visitare man mano tutti quei piccoli specchi d'acqua della nostra regione alpina, e di raccogliere a poco a poco gli elementi per uno loro studio comparativo. Il primo e più immediato risultato di queste ricerche, sarà almeno quello di fornire, per ogni gruppo montuoso, l'elenco completo dei suoi laghi, accompagnato dai principali dati topografici ad essi relativi. Col presente scritto

Anno XI. Udine, 1 Marzo 1900 N. 2

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

ESCURSIONE CICLO-ALPINISTICA

proposta per Domenica 18 Marzo 1900

M. LAUER (m. 1091).

Ore 6 partenza da Udine in vettura
» 6 ½ » » in bicicletta
» 7 ½ arrivo a Attimis (km. 16.5)
» 8 » a Forame (m. 353) a piedi
» 9 » a Subit (m. 727); colazione
» 10 partenza da Subit e per il crinale del M. Noraz (circa m. 900)
» 11 alla vetta del M. Lauer (m. 1091)
» 12 discesa verso Cergneu
» 2 arrivo a Cergneu sup. (m. 329), breve fermata
» 3 ½ arrivo a Nimis, donde a volontà si può raggiungere in ore 1 ¼ la stazione di Tricesimo ed in ore 1 ½ quella di Tarcento. Il treno ferroviario parte da questa stazione alle 19.3; da quella alle 19.14.

I ciclisti potranno: o lasciare la bicicletta ad Attimis e riprenderla ritornando da Nimis a piedi per la strada di Monte Croce (km. 5), o farla trasportare da Attimis a Nimis per trovarla pronta al ritorno. Sia da Attimis che da Nimis in men d'un'ora saranno a Udine.

Spese: Vettura Udine-Attimis L. 1.50; biglietto III^a^ classe Tricesimo-Udine L. 0.80. Colazione ed altre spese L. 3.

IL FONTANON DEL RIO NEGRO (Carnia).

Il sentiero, che da Socchieve conduce a Forni di Sotto, costeggia la sinistra del Tagliamento: quando si è giunti agli Stavoli del Plan (555 m.), si varca il fiume su una passerella, e un viottolo in breve ora conduce agli Stavoli Fontanon (m. 750) (1).

Per visitare la grotta, da cui prende il nome la località, grotta detta anche « *La Rimine* », bisogna salire fino allo stavolo alla ricerca di uno dei pastori, per farsi condurre nel luogo preciso, dove essa si apre; altrimenti sarebbe molto difficile rintracciarla da sè.

E intanto, che l'ospitalità dei montanari vi offre abbondante e squisita ricotta, la loro loquela narra della cavità, che il vostro spirito curioso vi spinge a visitare. Per essi talvolta fa l'ufficio di cantina, perchè vi tengono in fresco formaggi e vi fanno il burro, e ne parlano quindi come di una parte della propria casa.

Il vecchio robusto guardiano di mandre, che poi ci servì di guida, alle nostre interrogazioni, se fosse vero che talora esce dalla caverna acqua in gran copia con forte boato, lanciando fuori molti sassi, così rispondeva:

« Ogni anno durante gli scirocchi di ottobre e novembre (specialmente due anni fa, nel 1897), da un mo-

(1) V. Tavoletta Ampezzo al 50.000, dell' I. G. M.

cina di metri a roccia scoperta, il quale poi termina a picco; per cui quando l'acqua esce dal sifone deve formare una cascata. Al basso di questa cascata, che avrà l'altezza di 7 o 8 metri, osservammo una imboccatura simile alla superiore, ma chiusa completamente da detriti e da massi: tutto al più sarà profonda 60 o 70 cm. Quindi una volta l'acqua usciva da questo foro che essa stessa si chiuse. E va ostruendo anche la uscita attuale; di fatti, mentre nella *Guida della Carnia* a pag. 478 dicesi che l'apertura è alta più di 2 m., da noi fu constatata la massima altezza in m. 1.80 (vedi sopra). Per cui probabilmente anche questa bocca verrà chiusa dai massi che cadono dall'alto della cupola interna e dai detriti accumulati dall'acqua; la quale forse si aprirà un'uscita più in alto a traverso la roccia.

Questi fatti pertanto ci danno l'idea della forza con cui erompe l'acqua dalla caverna; ne è una prova pola grande volta, che si osserva a pena entrati e i ciottoli arrotondati, che si trovano nel tratto fra C e D.

In complesso noi vediamo che la grotta è in continua salita dall'interno verso l'esterno e si può dire costituita da un insieme di allargamenti e ristringimenti successivi, in modo che l'allargamento si trova a monte del ristringimento. È questa la regola trovata dal Martel, e che ha la sua spiegazione nelle differenti resistenze opposte dalla roccia. I frammenti di questa spinti con violenza contro le parti ristrette saranno presi da un movimento rotatorio essendo l'acqua spinta all'indietro in causa dell'ostacolo; questo movimento unito all'attrito dei diversi ciottoli fra loro e colle pareti della caverna, è tale da arrotondarli; si osserva però che nella maggior parte dei casi essi hanno forma elissoidale, non sferica, cioè sono allungati secondo una delle loro direzioni. E questo ben si comprende, poichè il movimento dell'acqua è prevalentemente in una sola direzione, cioè dall'avanti all'indietro e viceversa; quindi i ciottoli avranno un diametro maggiore dell'altro e precisamente quello che è perpendicolare alla direzione del movimento dell'acqua.

La superficie di questi ciottoli (i quali, come dissi sopra, sono della medesima natura della roccia in cui si apre la caverna, cioè calcare dolomitico bituminoso), appariva con molti punteggiamenti bianchi, che però non esistevano nell'interno. In una delle scaglie osservate microscopicamente si rinvenne un foraminifero, che, a detta del prof. Tellini, appartiene al genere *nodosaria*.

Gennaio 1900. Angelo Coppadoro

BREVI NOTIZIE SUL TEMERLE-SEA
PRESSO SAPPADA.

Quantunque la parte italiana delle Alpi Carniche, comprese anche le sue diramazioni verso il Tagliamento (Alpi Tolmezzine o del Tagliamento), sia assai povera di laghi e più di uno fra noi sia occupato del loro studio, tuttavia siamo ancora lontani, non solo da una loro conoscenza particolareggiata, ma anche dal possedere gli elementi per compilarne un puro e semplice *catalogo*. Ciò dipende principalmente dalla circostanza, che le carte topografiche della regione, da noi possedute (tavolette dell'Istituto Geografico Militare), sebbene in iscala abbastanza grande (25 o 50 mila), non bastano nemmeno a farci conoscere quanti e quali sieno i laghetti dell'alta e media montagna, non tanto perchè le dimensioni da essi presentate sieno troppo piccole per poter figurare in tali carte, quanto piuttosto per il fatto che non esiste distinzione alcuna di segno, fra i veri laghi e le pozze e raccolte d'acqua temporanee e talvolta i semplici campi torbosi e prati acquitrinosi.

Non si deve credere poi che sia inutile e priva di qualsiasi interesse scientifico anche una nuda e semplice enumerazione statistica di questi laghi, poichè per lo studio della loro distribuzione geografica, si richiede necessariamente un tale lavoro preventivo. Nè, d'altro canto, la ricerca degli aggruppamenti topografici de laghi, della loro distribuzione, in relazione con l'altimetria delle regioni montuose e con altri fattori geografici, presenta importanza dal solo punto di vista della conoscenza corografica di un territorio qualsiasi, ma anche da parecchi altri, riguardanti le varie scienze che si occupano dello studio della superficie terrestre. Conviene poi badare bene come, in siffatta ricerca della *distribuzione* del fenomeno, importi ben poco tener conto delle maggiori o minori dimensioni di ciascun lago. Del resto, potrei aggiungere, nemmeno da altri punti di vista limnologici l'interesse di studio è per nulla in relazione con la grandezza di un lago. Questo vale specialmente per gli argomenti geologici e per quelli biologici, cioè per quanto riguarda l'origine e le trasformazioni di ciascuna conca lacustre e le condizioni di vita degli animali e delle piante che albergano le sue acque.

Non insisto su questo argomento per non dilungarmi soverchiamente, ma mi sembra che risulti chiaro come, sotto i rispetti qui appena adombrati, ogni piccola *raccolta d'acqua* con caratteri di *permanenza* (sia un lago propriamente detto ovvero uno stagno od una semplice palude) merita di essere *esaminata*, almeno sommariamente, senza badare alle sue dimensioni maggiori o minori. Ed è appunto in base a queste considerazioni che alcuni di noi ci siamo occupati e ci occupiamo di visitare man mano tutti quei piccoli specchi d'acqua della nostra regione alpina, e di raccogliere a poco a poco gli elementi per uno loro studio comparativo. Il primo e più immediato risultato di queste ricerche, sarà almeno quello di fornire, per ogni gruppo montuoso, l'elenco completo dei suoi laghi, accompagnato dai principali dati topografici ad essi relativi. Col presente scritto

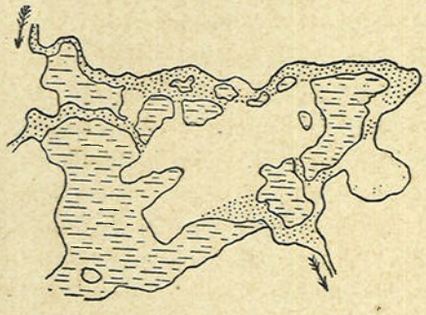
non intendo che di portare un modesto contributo allo scopo ora indicato, riferendo brevemente sopra i risultati di una escursione, da me compiuta il 30 dello scorso agosto, ad un poco noto laghetto delle Alpi Carniche.

×

Non lungi dal sentiero, il quale unisce Sappada con San Pietro di Cadore, passando per il passo della Digola (1686 m.) e precisamente nell'esteso bosco d'abeti, conosciuto con lo stesso nome, si trova, a 1479 m. s. m., una raccolta d'acqua, la quale nella carta topografica « tav. Sappada » non porta designazione alcuna, ma dalla gente dei luoghi è conosciuta col nome di Temerle-Sea. Questa voce sapadina « Sea », che corrisponde al « See » del tedesco letterario ed al nostro vocabolo « lago », designa a dir vero insufficientemente la effettiva natura della raccolta d'acqua in parola, per la quale sarebbe più proprio l'appellativo di *palude*. Solo accettando il concetto di lago nel senso più ampio si può parlare di un *lago* Temerle, poichè il processo di invasione da parte delle piante palustri è già talmente inoltrato, che resta ben poco spazio occupato dalle acque libere. Non credo però che, neppure originariamente, si potesse parlare di un vero lago, poichè la conca in cui ristagnarono le acque sembra deva essere sempre stata pochissimo profonda. Credo che essa sia scavata nel seno di materiali frana, e sia appunto dovuta al loro irregolare disporsi, nella discesa che fecero, lungo il pendio del monte. Questo è infatti, per gran parte del bosco prima ricordato (della Digola) cosperso di blocchi calcarei di varie dimensioni, provenienti evidentemente dal sovrastante Terza Piccolo (od Eichenkofel m. 2334) e discesi, a quanto credo, non per violenta frana, ma per successivi o lenti distacchi e scivolamenti. Conseguenza questa delle speciali condizioni geologiche di quel monte, costituito, nella regione culminante dalle formazioni del Trias superiore con facies calcareo-dolomitica, e lungo le falde e la base dalle roccie marnoso-tufacee del Trias medio. La scarsa stabilità di queste ultime, costituenti la base ed il sostegno dalle prime, e la pastosità, che facilmente assumono per effetto delle acque d'imbibizione spiegano facilmente le frane originarie ed i successivi smottamenti. Questi ultimi poi, possono benissimo causare la formazione di cavità asciutte od occupate dalle acque. Infatti dei laghi *a mezza costa* delle nostre montagne, un gran numero ha origine analoga a quella del Temerle-Sea. Questo non ha però emissario sotterraneo, come la maggior parte dei laghi di frana, ma superficiale, verso SE. Conviene però avvertire come le sponde della conca palustre sieno tanto poco rialzate in qualche tratto marginale, che il lago in periodi di piene può, a quanto sembra, avere un altro e forse due altri emissari. In ogni caso però le acque vanno a finire nell'Eulen Pach (*Pach* = *Bach* = rio) e quindi per mezzo del Kramm Pach, nel Piave.

Date le particolarità prima indicate, e specialmente la scarsa estenzione (mq. 500 circa) (1) il lago, più che per altre circostanze ad esso inerenti, può interessare per le sue condizioni biologiche e specialmente per quelle della vegetazione, (poichè in quanto alla fauna posso per ora dire solamente, che vi mancano i pesci mentre abbonda la rana comune).

La vegetazione del lago presenta tre regioni di diverso aspetto, che ho distinto cartograficamente nell'annesso schizzo, rilevato alla bussola e cordella metrata.



Schizzo di Temerle-Sea
Scala 1 : 1000.
(Rilievo alla bussola, eseguito il 30 agosto 1899. — Per i segni vedi il testo).

La prima di tali regioni (indicata nello schizzo con lineette parallele, alternativamente più lunghe ed ingrossate e più brevi ed assottigliate) forma una cintura discontinua, esterna al lago, la quale trova la sua continuazione in una serie di isole intralacustri. Questa prima cintura è costituita da un suolo torboso, rivestito di sfagni e di consorzî d'*Equi setum* sp., *Heleocharis carniolica* Koch ed altre erbe, le quali nel loro complesso vengono a formare una specie di canneto, assai denso e basso.

Fra le isole a verso la parte centrale del lago (precisamente nell'area punteggiata nell'annesso schizzo), le *Heleocharis* e le altre erbe, si osservano diradate ed occupano quasi tutto intorno, una zona di lieve profondità e dall'aspetto palustre. Nell'insenatura orientale poi si osservano parecchi gruppi di *Caltha palustris*.

La parte centrale del lago mostra l'acqua perfettamente libera alla superficie, ma il fondo vedesi come tappezzato da *Caracee*, che vengono a formare la terza regione di vegetazione.

A proposito delle condizioni di vegetazione del Temerle-Sea, l'amico Lorenzi, a cui devo le determinazioni delle specie ora citate, mi fa osservare anzitutto come l'ampio viluppo di *Caracee* ultimamente ricordato, si deva probabilmente trovare in rapporto con la natura calcarea dei materiali, i quali sostengono la conca. Inoltre egli nota quanto sia curiosa, nella sua irregolarità, la topografia delle zone vegetali da me rilevate. La serie di isole torbose sembra quasi un lembo di riva staccato ed allontanato. Ma, sebbene fenomeni simili non si devano considerare del tutto impossibili, quando si pensi alle isole natanti, alle zone torbose marginali galleggianti

(1) Anche compresa l'area torbosa esterna al lago (antica superficie lacustre) si ottiene una estensione di appena 1200 mq.

e ad altre singolarità osservate in alcuni laghi e paludi, pure sembra più semplice un'altra spiegazione. Essa consiste nell'ammettere, che l'anormale sviluppo della vegetazione corrisponda ad una irregolare forma del fondo, il quale, data la sua natura franosa, non può scendere in conca uniforme, ma deve risultare di disordinate cavità e rilievi giustaposti.

Del resto, una conclusione sicura richiederebbe un previo studio più completo, degli elementi floristici, costituenti i consorzî di piante del suolo torboso, insulare e marginale del lago Temerle, e d'altro canto l'esame comparativo con altri laghetti alpini, che si trovino in condizioni geologiche ed altimetriche analoghe.

E qui appunto si presenterebbe di nuovo la opportunità di insistere sulla importanza che presenta lo studio di questi laghetti di alta e media montagna, specialmente dal punto di vista della loro origine e delle condizioni biologiche da essi presentate. Analogamente converrebbe far notare come a queste ricerche spesso potrebbero portare utile contributo gli alpinisti; ma il trattare di ciò mi porterebbe troppo lontano dal Temerle-Sea, che forma il modesto argomento di questo articoletto.

Olinto Marinelli

SULLA TRASCURANZA DI MOLTI NATURALISTI

nelle indicazioni corografiche e sul criterio a cui esse dovrebbero informarsi.

Nell'ultimo numero di questo periodico il dott. Lorenzi prendeva occasione da alcune erronee indicazioni corografiche, contenute in uno scritto botanico del signor E. Matteucci, per mettere in rilievo la ignoranza geografica di parecchi cultori di scienze naturali, talora anche valenti nel loro speciale campo di studî. Non è la prima volta che le colonne del nostro «*In Alto*» accolgono appunti analoghi. Nè da parte di alcuni periodici geografici italiani (*Rivista Geografica Italiana, Geografia per Tutti, Comunicazioni di un Collega*, ecc.) si sono lasciati sempre passare senza acerbe parole di critica, alcuni strafalcioni geografici, i quali, pur troppo frequentemente, in Italia infiorano, non meno gli articoli di giornali politici che i libri di carattere scolastico o scientifico. A taluno anzi era venuto in mente di fare una specie di collezione (un erbario!) di simili « fiori geografici », la quale avrebbe avuta la grande utilità di tenere allegro il lettore, accanto a quella di insegnargli eventualmente qualcosa. Alludo ad un *Manuale del perfetto cretino*, che il più brillante fra i cultori di studî geografici in Italia, Arcangelo Ghisleri, aveva ideato ancora alcuni anni fa e più volte promesso di pubblicare, ma che, a quanto credo, non vide ancora la luce. E la vedrà forse? Non lo so, ma mi viene il sospetto che il Ghisleri si sia accorto, nel raccogliere il materiale per un simile lavoro essere questo troppo abbondante; contribuendo a ciò forse un po' tutti, giornalisti, geografi, cultori di scienze storiche e naturali, tanto mestieranti e studiosi da strapazzo, quanto veri scienziati. Era il caso di dire col motto evangelico, « chi è senza peccato scagli la prima pietra ».

Poichè, conviene riconoscerlo, la maggior parte di quegli errori, i quali colpiscono di più e sembrano veramente gravi ed imperdonabili in uno scritto scientifico, sono piuttosto topografici o corografici che veramente geografici. Essi possono sfuggire a chiunque, anche ad un valente geografo, poichè non sono imputabili tanto ad ignoranza, quanto piuttosto a semplice trascuratezza. È questa appunto che si deve specialmente deplorare presso molti studiosi. Uno può essere non solo ottimo scienziato, ma anche valente geografo, senza sapere che il monte Antelao si trova in Cadore, anzichè in Friuli, ma è obbligo suo, quando vuole indicarne la ubicazione, di accertarsi della cosa. Non mancano certamente carte e dizionarî geografici e tanti altri mezzi per farlo.

Però a mè sembra si deva deplorare presso molti, anzi presso la maggioranza degli scienziati, più che qualche errore del genere di quelli ora ricordati, più che la stessa trascuratezza dai medesimi denotata, un'altra circostanza, cioè la *mancanza di un criterio unico nel localizzare i fenomeni descritti*. E, confessiamo pure, la maggior parte di noi geografi, facciamo spesso peggio dei naturalisti; se vogliamo indicare la ubicazione di oggetto qualsiasi, ora ci serviamo delle coordinate geografiche, ora lo riferiamo alla posizione di un punto più noto (città, monte, fiume), ora indichiamo la regione naturale in cui si trova, ora quella amministrativa (provincia, circondario, comune) e via dicendo. Questo promiscuamente e senza regola, tanto per fenomeni morfologici e fisici, quanto per antropo-geografici. Nè certamente i geografi possono rimproverare i botanici perchè nella indicazione dell'*habitat* di una pianta si servono di divisioni politiche, se essi stessi per primi commettono analoga improprietà indicando l'ubicazione di un monte, di un lago e simili fenomeni, senza tener presenti le divisioni geografiche della superficie terrestre, ma solo quelle artificiali e puramente arbitrarie e transitorie.

Veramente il geografo, in certe trattazioni di carattere generale, può avere un altro criterio comprensivo, nel designare l'ubicazione di un determinato oggetto o fenomeno naturale od antropico, consistente nel riferirlo ad altro del primo più *importante* (quindi presumibilmente più *noto* e sempre più facilmente *reperibile*) anche se di diversa categoria. Anzi appunto nel fissare quale è la relativa *importanza geografica* di ciascun oggetto, si rivela, in buona parte, l'abilità di un geografo. Quasi in questo solo anzi essa consisteva, finchè la geografia era un disciplina *puramente descrittiva*.

Ciò che vale però per una descrizione geografica generale, non può valere per lo studio della distribu-

e ad altre singolarità osservate in alcuni laghi e paludi, pure sembra più semplice un'altra spiegazione. Essa consiste nell'ammettere, che l'anormale sviluppo della vegetazione corrisponda ad una irregolare forma del fondo, il quale, data la sua natura franosa, non può scendere in conca uniforme, ma deve risultare di disordinate cavità e rilievi giustaposti.

Del resto, una conclusione sicura richiederebbe un previo studio più completo, degli elementi floristici, costituenti i consorzî di piante del suolo torboso, insulare e marginale del lago Temerle, e d'altro canto l'esame comparativo con altri laghetti alpini, che si trovino in condizioni geologiche ed altimetriche analoghe.

E qui appunto si presenterebbe di nuovo la opportunità di insistere sulla importanza che presenta lo studio di questi laghetti di alta e media montagna, specialmente dal punto di vista della loro origine e delle condizioni biologiche da essi presentate. Analogamente converrebbe far notare come a queste ricerche spesso potrebbero portare utile contributo gli alpinisti; ma il trattare di ciò mi porterebbe troppo lontano dal Temerle-Sea, che forma il modesto argomento di questo articoletto.

Olinto Marinelli

SULLA TRASCURANZA DI MOLTI NATURALISTI

nelle indicazioni corografiche e sul criterio a cui esse dovrebbero informarsi.

Nell'ultimo numero di questo periodico il dott. Lorenzi prendeva occasione da alcune erronee indicazioni corografiche, contenute in uno scritto botanico del signor E. Matteucci, per mettere in rilievo la ignoranza geografica di parecchi cultori di scienze naturali, talora anche valenti nel loro speciale campo di studî. Non è la prima volta che le colonne del nostro «*In Alto*» accolgono appunti analoghi. Nè da parte di alcuni periodici geografici italiani (*Rivista Geografica Italiana, Geografia per Tutti, Comunicazioni di un Collega*, ecc.) si sono lasciati sempre passare senza acerbe parole di critica, alcuni strafalcioni geografici, i quali, pur troppo frequentemente, in Italia infiorano, non meno gli articoli di giornali politici che i libri di carattere scolastico o scientifico. A taluno anzi era venuto in mente di fare una specie di collezione (un erbario!) di simili « fiori geografici », la quale avrebbe avuta la grande utilità di tenere allegro il lettore, accanto a quella di insegnargli eventualmente qualcosa. Alludo ad un *Manuale del perfetto cretino*, che il più brillante fra i cultori di studî geografici in Italia, Arcangelo Ghisleri, aveva ideato ancora alcuni anni fa e più volte promesso di pubblicare, ma che, a quanto credo, non vide ancora la luce. E la vedrà forse? Non lo so, ma mi viene il sospetto che il Ghisleri si sia accorto, nel raccogliere il materiale per un simile lavoro essere questo troppo abbondante; contribuendo a ciò forse un po' tutti, giornalisti, geografi, cultori di scienze storiche e naturali, tanto mestieranti e studiosi da strapazzo, quanto veri scienziati. Era il caso di dire col motto evangelico, « chi è senza peccato scagli la prima pietra ».

Poichè, conviene riconoscerlo, la maggior parte di quegli errori, i quali colpiscono di più e sembrano veramente gravi ed imperdonabili in uno scritto scientifico, sono piuttosto topografici o corografici che veramente geografici. Essi possono sfuggire a chiunque, anche ad un valente geografo, poichè non sono imputabili tanto ad ignoranza, quanto piuttosto a semplice trascuratezza. È questa appunto che si deve specialmente deplorare presso molti studiosi. Uno può essere non solo ottimo scienziato, ma anche valente geografo, senza sapere che il monte Antelao si trova in Cadore, anzichè in Friuli, ma è obbligo suo, quando vuole indicarne la ubicazione, di accertarsi della cosa. Non mancano certamente carte e dizionarî geografici e tanti altri mezzi per farlo.

Però a mè sembra si deva deplorare presso molti, anzi presso la maggioranza degli scienziati, più che qualche errore del genere di quelli ora ricordati, più che la stessa trascuratezza dai medesimi denotata, un'altra circostanza, cioè la *mancanza di un criterio unico nel localizzare i fenomeni descritti*. E, confessiamo pure, la maggior parte di noi geografi, facciamo spesso peggio dei naturalisti; se vogliamo indicare la ubicazione di oggetto qualsiasi, ora ci serviamo delle coordinate geografiche, ora lo riferiamo alla posizione di un punto più noto (città, monte, fiume), ora indichiamo la regione naturale in cui si trova, ora quella amministrativa (provincia, circondario, comune) e via dicendo. Questo promiscuamente e senza regola, tanto per fenomeni morfologici e fisici, quanto per antropo-geografici. Nè certamente i geografi possono rimproverare i botanici perchè nella indicazione dell'*habitat* di una pianta si servono di divisioni politiche, se essi stessi per primi commettono analoga improprietà indicando l'ubicazione di un monte, di un lago e simili fenomeni, senza tener presenti le divisioni geografiche della superficie terrestre, ma solo quelle artificiali e puramente arbitrarie e transitorie.

Veramente il geografo, in certe trattazioni di carattere generale, può avere un altro criterio comprensivo, nel designare l'ubicazione di un determinato oggetto o fenomeno naturale od antropico, consistente nel riferirlo ad altro del primo più *importante* (quindi presumibilmente più *noto* e sempre più facilmente *reperibile*) anche se di diversa categoria. Anzi appunto nel fissare quale è la relativa *importanza geografica* di ciascun oggetto, si rivela, in buona parte, l'abilità di un geografo. Quasi in questo solo anzi essa consisteva, finchè la geografia era un disciplina *puramente descrittiva*.

Ciò che vale però per una descrizione geografica generale, non può valere per lo studio della distribu-

zioni dei singoli fenomeni, sieno essi geografici ovvero fisici o biologici. La localizzazione di questi non deve essere fatta, come usano la maggior parte dei naturalisti, in base a poco ben determinati e complessi criterî o tanto peggio senza criterio alcuno.

Ma, badiamo bene, in fondo la colpa di tutto questo sono gli stessi geografi, i quali non si sono abbastanza occupati di fissar chiaramente ciascuna unità corografica, distinguendo queste nei loro vari gradi di subordinazione. Poichè, come nella divisione amministrativa di uno stato abbiano unità di grado successivo, nei dipartimenti, provincie, circondarî e comuni; nella divisione morfografica, sistemi, sezioni e gruppi montuosi; in quella idrografica, bacini fluviatili indipendenti o subordinati in diversa misura; in una basata su criterî generali e specialmente desunti dalla geografia biologica ed antropica, avremo *le regioni corografiche naturali* di estensione via via decrescente. Comincieremo dalle cosi dette «parti del mondo» (per es. Europa) passeremo via via alle regioni di secondo grado (per es. Italia), a quelle di terzo (Italia superiore), di quarto (Veneto), di quinto (Friuli), di sesto (Carnia), di settimo (Valcalda) ecc.

Ecco qui che ci si presenta la questione della opportunità di fissare quali sono queste regioni, quale il loro grado di reciproca dipendenza, quale il nome loro appropriato e finalmente quali i limiti. Questo è certamente un lavoro che compete ai geografi. Esso però si presenta, per molti paesi, di difficile esecuzione, poichè se da un lato è facilitato dalla circostanza che spesso quelle distinzioni in regioni naturali esistono già felicemente intuite presso il popolo stesso, d'altro canto è sempre più o meno arbitrario il fissarne il numero, il grado e, più che tutto, i precisi confini. A chi sono noti i dibattiti sollevati a proposito delle *parti del mondo,* non sembrerà certamente facile un accordo in questo campo. È indiscutibile infatti che, se la divisione in regioni naturali si impone quasi sempre da sè, nè è quasi mai convenzionale, i limiti precisi da assegnarsi a ciascuna di esse lo sono quasi sempre.

Ma, comunque sia di queste difficoltà, mi sembra che due concetti sieno indiscutibili: 1° l'opportunità che la distribuzione geografica delle piante e degli animali, sia espressa in base alle *unità corografiche*, 2° che queste sieno fissate, per ciascun territorio, con criteri geografici.

A dir vero qualcuno potrebbe osservarne come p. es. una sistematica designazione della distribuzione dei fenomeni faunistici dovrebbe, non già essere fatta in base alle unità corografiche, ma a quelle zoo-geografiche. Ma questa obbiezione cade da sè quando si tenga conto del fatto, che le regioni zoo-geografiche, e lo stesso si potrebbe ripetere per quelle fito-geografiche, sono enormemente estese, nè si prestano ad una suddivisione in unità di area limitata. Nè va trascurata del resto la frequente coincidenza fra territorî bio-geografici e regioni corografiche.

Comunque sia, s'impone, per tanti motivi, una divisione di ciascuna parte della superficie terrestre in regioni corografiche, di ordine via via inferiore. Questo, per l'Italia, non solo è un lavoro in buona parte da farsi, almeno per le unità di ordine inferiore, ma per esso ancora mancano alcuni elementi preliminari, che devono costituirne la base. Voglio alludere alla raccolta ed illustrazione dei nomi in uso presso il popolo per designare le regioni naturali o storiche; sulla importanza del quale lavoro, anche da altri punti di vista, richiamò assai opportunemente l'attenzione il prof. Dalla Vedova nel II° Congresso Geografico Italiano (1). Non è qui il luogo di soffermarsi sui metodi con cui converrebbe condurre una tale ricerca, acciò servisse anche allo scopo, sul quale ho precedentemente richiamata l'attenzione. Certo si è che, come, e forse più delle altre ricerche toponomastiche, quella dei nomi *regionali,* incontra non piccole difficoltà, dipendenti specialmente da due circostanze. Anzitutto dalla diversa estensione che viene attribuita allo stesso nome regionale, dalle varie popolazioni che lo usano. Poichè avviene talora che in due paesi poco discosti, lo stesso nome si applichi a regioni assai diversamente estese. In secondo luogo dalla frequente notevole indeterminatezza di certe designazioni regionali del popolo. Spesso infatti difficilmente riesce d'ottenere dai paesani delle precise indicazioni di limiti delle regioni da essi distinte, purchè queste non abbiano quasi esclusivo fondamento su proprietà private o comunali o su divisioni politiche od amministrative, antiche od attuali (2).

D'altro canto bisogna bene badare quanto sieno complessi, sebbene incosciamente applicati, i criteri, con i quali il popolo suole stabilire le sue divisioni della superficie terrestre e denominarle. Da ciò anzi deriva la difficoltà che incontrano i geografi nel trovare il nome che deve competere a ciascuna unità geografica, implicante concetto regionale. Basti accennare alle discussioni relative alla divisione, delimitazione e denominazione delle singole parti della catena alpina, per avere una idea di tali difficoltà. Poichè importa osservare come in questo ultimo caso convenga servirsi per un concetto orografico, che manca od è scarsamente compreso dal popolo, di termini i quali erano originariamente espressioni di concetti ben diversi, storici, etnografici, economici e via dicendo. Però il caso della distinzione delle unità corografiche è quello nel quale noi ci avviciniamo

(1) *Atti del II Cong. Geogr. Ital.* Roma 1896, pag. CCXXXVIII e seg.

(2) Però si può osservare come in ogni regione esista una parte centrale, una specie di *nucleo*, che tutti designano collo stesso nome, ed intorno a questo delle aree periferiche più o meno estese (che costituiscono, in certo modo, delle zone di transizione o di limite fra regione e regione), le quali possono essere considerate o no ad esso connesse. Da ciò derivano molte delle difficoltà, precedentemente indicate, nel limitare e denominare ciascuna unità corografica.

di più ai concetti i quali si trovano nella mente del popolo e potremo, più che in altre circostanze, servirsi del suo intuito, spesso felice.

Mi accorgo di essere stato portato fuori dell'argomento iniziale di questa nota: gli errori e trascuranze geografiche dei naturalisti. Ho indicato come queste talora sieno meno gravi di quanto possa apparire a prima vista, come finalmente spesso manchino ai naturalisti i mezzi per una razionale indicazione della distribuzione corografica dei fenomeni da essi considerati. Dovrei aggiungere ancora come altre pretese potrebbero avere essi verso i geografi, cioè che si mettessero d'accordo intorno a tante questioni, le quali interessano tutti i cultori di scienze, i cui oggetti hanno sede sulla nostra terra. Ma mi dilungherei soverchiamente, se insistessi su ciò. Però, per non essere fraintèso, avverto che io non voglio assolutamente giustificare gli errori del Matteucci o di altri poco accurati studiosi. Approvo le critiche del Lorenzi e vorrei che ognuno di noi si desse la briga di fare altrettanto quando gli capita sott'occhio qualcosa di simile. Ciò potrebbe forse giovare a far stare in guardia non solo i criticati, ma quelli stessi che leggono le critiche ed a persuadere tutti ad avere un po' più di rispetto a questa povera geografia. Poichè la conclusione con cui si chiudono tanti articoli geografici di vario genere, critici, didattici ecc., conclusione la quale ormai è stata strillata in tutti i toni (ma pur troppo quelli a cui erano rivolti i gridi, non han dato mai segno di averli ascoltati): *bisogna dare maggiore importanza all'insegnamento della geografia nelle scuole,* è certamente di indiscutibile evidenza; ma il mezzo proposto ha un valore diremo così preventivo, igienico, piuttosto che curativo. Evidentemente non si può obbligare il Matteucci od altri naturalisti, che non sono più bambini, a ritornare sui banchi della scuola, per imparare un po' di geografia o per lo meno per persuadersi che anche questa scienza ha le sue esigenze ed i suoi diritti. I nostri figli ed i nostri nipoti avranno modo di profittare di un più ampio insegnamento geografico, ma l'ignoranza e la trascuranza attuale, non potrà risentirne giovamento. Come curare allora il male presente? In due modi, mi sembra; anzi tutto con una severa critica; in secondo luogo col facilitare, tanto al pubblico colto, quanto ai naturalisti il compito loro in tutti i modi, quando hanno bisogno di ricorrere all'aiuto dei geografi. Invece di perdersi in discussioni sopra i limiti della scienza geografica, ed in lavori corografici di pura compilazione, profittando bensì dei materiali raccolti dalle discipline affini od ausiliarie, ma sempre dubitando di invaderne il campo, quasi timorosi di essere accolti a calci dai cultori di quelle, si dovrebbe badare a porgere una mano a tutti coloro i quali, occupandosi di ricerche di fenomeni, svolgentesi sul nostro pianeta, hanno bisogno, nelle loro ricerche, di tener conto dell'elemento geografico. Così non solo porteremo un servigio ad altre scienze, ma renderemo meglio e più agevolmente utilizzabili, dal punto di vista geografico, i materiali da esse scienze fornitici. E quello che vale per i rapporti dei geografi con gli altri studiosi, dovrebbe, tenendo conto delle circostanze mutate, valere anche per le relazioni con le persone colte e col pubblico in genere. Il rinchiudersi in sè, senza badare, anzi dispregiando le esigenze del pubblico, cioè senza fornire ad esso ciò che richiede dalla scienza da ciascuno professata, è cosa riprovevole, da qualunque punto si consideri.

Le precedenti considerazioni poi si riassumono nell'affermazione, la quale per quanto evidente non cessa di essere facilmente dimenticata, che nell'ignoranza e nella trascuranza geografica in Italia, hanno un po' di colpa tutti, e tutti coloro che amano il progresso degli studî, fino ad un certo punto possono contribuire man mano a rendere men grande, se non ad eliminare, l'una e l'altra. Se la colpa massima va attribuita forse alle persone, le quali dovrebbero e potrebbero provvedere ad un miglioramento delle condizioni della geografia nelle scuole; anche molti degli stessi cultori della nostra scienza, professionisti o no, si meriterebbero talora il rimprovero di non essersi sempre abbastanza occupati della sua diffusione.

Ma è fuor di luogo insistere ulteriormente su questo argomento già da altri trattato, con maggiore autorità di me ed in periodici più addatti, giacchè mi accorgo, avere queste mie considerazioni assunto il carattere di una predica, che i lettori dell'*In Alto* non hanno alcun obbligo di ascoltare, tanto più che non si può certamente muovere rimproveri alla nostra Società di avere trascurato, non solo di illustrare il Friuli e di renderlo sempre meglio noto, entro e fuori dei suoi confini, ma anche di far rispettare da tutti, italiani e stranieri, il patrimonio di cognizioni, con tanta fatica intorno ad esso acquistate. Spero poi che, tenendo conto di quel poco da me fatto, i lettori (se pure qualcuno è rimasto isolatamente ad ascoltarmi), non vorranno rinfacciarmi: somigliare le mie parole a quelle del padre proverbialmente noto, per la poca corrispondenza esistente fra il suo predicare ed il suo agire.

Ancona, gennaio 1900.

OLINTO MARINELLI

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 1 gennaio a 20 febbraio 1900.

6410 (21) LOTI P. *Mio fratello Ivo.* Milano, 1899.
6411 (21) SIENKIEVICZ H. *La famiglia Polanieski.* Napoli, 1899.
6412 (26) *Almanaque de la Ilustracion espanola ecc. pel 1900.* Madrid, 1899.
6413 (21) SEDDIK BEN EL-ONTA. *Meslem.* Paris, 1898.
6414 (26) BARIO V. *Strenna dell'assicurazione pel 1900.* Roma,

di più ai concetti i quali si trovano nella mente del popolo e potremo, più che in altre circostanze, servirsi del suo intuito, spesso felice.

Mi accorgo di essere stato portato fuori dell'argomento iniziale di questa nota: gli errori e trascuranze geografiche dei naturalisti. Ho indicato come queste talora sieno meno gravi di quanto possa apparire a prima vista, come finalmente spesso manchino ai naturalisti i mezzi per una razionale indicazione della distribuzione corografica dei fenomeni da essi considerati. Dovrei aggiungere ancora come altre pretese potrebbero avere essi verso i geografi, cioè che si mettessero d'accordo intorno a tante questioni, le quali interessano tutti i cultori di scienze, i cui oggetti hanno sede sulla nostra terra. Ma mi dilungherei soverchiamente, se insistessi su ciò. Però, per non essere fraintèso, avverto che io non voglio assolutamente giustificare gli errori del Matteucci o di altri poco accurati studiosi. Approvo le critiche del Lorenzi e vorrei che ognuno di noi si desse la briga di fare altrettanto quando gli capita sott'occhio qualcosa di simile. Ciò potrebbe forse giovare a far stare in guardia non solo i criticati, ma quelli stessi che leggono le critiche ed a persuadere tutti ad avere un po' più di rispetto a questa povera geografia. Poichè la conclusione con cui si chiudono tanti articoli geografici di vario genere, critici, didattici ecc., conclusione la quale ormai è stata strillata in tutti i toni (ma pur troppo quelli a cui erano rivolti i gridi, non han dato mai segno di averli ascoltati): *bisogna dare maggiore importanza all'insegnamento della geografia nelle scuole,* è certamente di indiscutibile evidenza; ma il mezzo proposto ha un valore diremo così preventivo, igienico, piuttosto che curativo. Evidentemente non si può obbligare il Matteucci od altri naturalisti, che non sono più bambini, a ritornare sui banchi della scuola, per imparare un po' di geografia o per lo meno per persuadersi che anche questa scienza ha le sue esigenze ed i suoi diritti. I nostri figli ed i nostri nipoti avranno modo di profittare di un più ampio insegnamento geografico, ma l'ignoranza e la trascuranza attuale, non potrà risentirne giovamento. Come curare allora il male presente? In due modi, mi sembra; anzi tutto con una severa critica; in secondo luogo col facilitare, tanto al pubblico colto, quanto ai naturalisti il compito loro in tutti i modi, quando hanno bisogno di ricorrere all'aiuto dei geografi. Invece di perdersi in discussioni sopra i limiti della scienza geografica, ed in lavori corografici di pura compilazione, profittando bensì dei materiali raccolti dalle discipline affini od ausiliarie, ma sempre dubitando di invaderne il campo, quasi timorosi di essere accolti a calci dai cultori di quelle, si dovrebbe badare a porgere una mano a tutti coloro i quali, occupandosi di ricerche di fenomeni, svolgentesi sul nostro pianeta, hanno bisogno, nelle loro ricerche, di tener conto dell'elemento geografico. Così non solo porteremo un servigio ad altre scienze, ma renderemo meglio e più agevolmente utilizzabili, dal punto di vista geografico, i materiali da esse scienze fornitici. E quello che vale per i rapporti dei geografi con gli altri studiosi, dovrebbe, tenendo conto delle circostanze mutate, valere anche per le relazioni con le persone colte e col pubblico in genere. Il rinchiudersi in sè, senza badare, anzi dispregiando le esigenze del pubblico, cioè senza fornire ad esso ciò che richiede dalla scienza da ciascuno professata, è cosa riprovevole, da qualunque punto si consideri.

Le precedenti considerazioni poi si riassumono nell'affermazione, la quale per quanto evidente non cessa di essere facilmente dimenticata, che nell'ignoranza e nella trascuranza geografica in Italia, hanno un po' di colpa tutti, e tutti coloro che amano il progresso degli studî, fino ad un certo punto possono contribuire man mano a rendere men grande, se non ad eliminare, l'una e l'altra. Se la colpa massima va attribuita forse alle persone, le quali dovrebbero e potrebbero provvedere ad un miglioramento delle condizioni della geografia nelle scuole; anche molti degli stessi cultori della nostra scienza, professionisti o no, si meriterebbero talora il rimprovero di non essersi sempre abbastanza occupati della sua diffusione.

Ma è fuor di luogo insistere ulteriormente su questo argomento già da altri trattato, con maggiore autorità di me ed in periodici più addatti, giacchè mi accorgo, avere queste mie considerazioni assunto il carattere di una predica, che i lettori dell'*In Alto* non hanno alcun obbligo di ascoltare, tanto più che non si può certamente muovere rimproveri alla nostra Società di avere trascurato, non solo di illustrare il Friuli e di renderlo sempre meglio noto, entro e fuori dei suoi confini, ma anche di far rispettare da tutti, italiani e stranieri, il patrimonio di cognizioni, con tanta fatica intorno ad esso acquistate. Spero poi che, tenendo conto di quel poco da me fatto, i lettori (se pure qualcuno è rimasto isolatamente ad ascoltarmi), non vorranno rinfacciarmi: somigliare le mie parole a quelle del padre proverbialmente noto, per la poca corrispondenza esistente fra il suo predicare ed il suo agire.

Ancona, gennaio 1900.

OLINTO MARINELLI

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 1 gennaio a 20 febbraio 1900.

6410 (21) LOTI P. *Mio fratello Ivo.* Milano, 1899.
6411 (21) SIENKIEVICZ H. *La famiglia Polanieski.* Napoli, 1899.
6412 (26) *Almanaque de la Ilustracion espanola ecc. pel 1900.* Madrid, 1899.
6413 (21) SEDDIK BEN EL-ONTA. *Meslem.* Paris, 1898.
6414 (26) BARIO V. *Strenna dell'assicurazione pel 1900.* Roma,

6415 (4) Tono M. *Annuario astro-meteor. pel 1900.* Venezia, 1899.
6416 (15) *Almanacco storico dell'Illustrazione italiana.* V. 1900. Milano.
6417 (21) Olivieri Sangiacomo A. *Le Militaresse.* Milano, 1899.
6418 (10) Cicotti E. *Attraverso la Svizzera.* Palermo, 1890.
6419 (20) Bologna L. *Scatti.* Versi. S. Maria Capua Vet., 1899,
6420 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* Parte II (V. N. 6394). Milano, 1900.
6421 (22) Morello V. *Nell'arte e nella vita.* Milano, 1900.
6422 (7) Sergi G. *Specie e varietà umane.* Torino, 1900.
6423 (16) Rossi A. *Inglesi e Boeri.* Milano, 1900.
6424 (12) Mantegazza P. *Almanacco igienico popolare pel 1900.* Milano.
6425 (21) Lavedan H. *Le vieux marcheur.* Paris, 1899.
6426 (21) Liberati F. *In Guittalemme.* Roma, 1900.
6427 (22) Isotto (I. Boccazzi). *Fiori di campo.* Venezia, 1899.
6428 (3) Campanile prof. V. *Calendario alpino pel 1900.* Napoli
6429 (1) *Zeitschrift des Deutschen u. Oest. Alpenvereins.* 1899. München.
6430-31 (21) Boisgobey de F. *Cuor leggero.* Vol. 2. Milano, 1900
6432 (26) *Rivista mensile del Touring Club Ciclistico Italiano.* 1897-99. Milano.
6433 (16) *Guida-itinerario dell'Italia* pubblicata dal Touring C. C. I. Parte I. *Strade di grande comunicazione.* Milano, 1899.
6434 (16) *Guida suddetta Lazio.* Milano, 1899.
6435 (16) » » *Veneto,* » 1897.
6436 (16) » » *Piemonte.* » 1898.
6437 (16) » » *Emilia.* » 1899.
6438 (16) » » *Umbria.* » 1899.
6439 (16) » » Annuario 1899 con notizie varie. Milano, 1899.
6440 (5) Tommasi prof. A. *La fauna dei calcari rossi e grigi del M. Clapsavon nella Carnia.* Pisa, 1899.
6441-42 De Cesare R. *La fine di un regno (Napoli e Sicilia).* Vol. 2. Città di Castello, 1900.

Elenco degli opuscoli entrati da 1 gennaio a 20 febbraio 1900.

2846 (15) *Prospetto dei nobili confermati o creati nella Provincia del Friuli.* Udine, 1823.
2847 (10) *Resoconto morale del Patronato Scuola e Famiglia,* Udine, 1900.
2848 (5) Marinelli prof. O. *Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli.* Udine, 1900.
2849 (15) *Un secolo e mezzo di vita editoriale.* 1750-1900. *Ricordo della ditta A. Vallardi.* Milano, 1900.
2850 (3) *Relazione dell'attività sociale della Sezione di Como del C. A. I. nel 1899.* Como, 1900.
2851 (12) Cesare dott. G. *La tubercolosi e i mezzi di prevenirla e combatterla.* Udine, 1899.
2852 (27) York Barone. *Montecarlo occulto e Montecarlo palese* Torino, 1899.
2853 (10) *Resoconto del 1899 della Banca Popolare Friulana* Udine, 1900.
2854 (13) Mosinello G. *Poche nozioni pratiche sugli imboschimenti.* Roma, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Banca Popolare Friulana, Braidotti dott. F., Cantarutti F., Grünwald G., Lazzarini m. A., Luzzatto dott. O., Marinelli dott. O., Patronato Scuola e Famiglia, Tommasi prof. A., Touring Club Ciclistico Italiano.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monti: Coglians, Peralba, Terza Grande, Hinterkerl, Siera. — I signori Arturo e Camillo Frova della Sezione di Milano del C. A. I. salirono queste vette nell'agosto del 1899 e delle loro gite danno brevi notizie nella *Rivista Mensile del C. A. I.* del 31 gennaio u. s.

Evidentemente i due egregi colleghi di Milano non erano provvisti di carte topografiche, nè hanno prima o dopo le loro gite, preso qualche notizia della letteratura alpinistica riguardante quei monti; così chè nelle loro relazioni si riscontrano parecchie inesattezze o indicazioni poco chiare.

Nella salita al Coglians essi menzionano una *Forcella di Val Grande* che senza dubbio è la *Forcella di Monumens.* Nella salita dell'Hinterkerl, ricordano il M. Vorderkerl come *finora mai salito,* mentre questa vetta è stata salita nel 1892, a pochi giorni di distanza, dal prof. Heinrich di Graz e dal signor E. Pico di Udine, il primo da Sappada, il secondo dalla valle della Pesarina (V. *Guida della Carnia,* pag. 433).

Le quote altimetriche quasi tutte errate, avrebbero potuto venir corrette anche dalla Redazione della *Rivista,* di solito così diligente. Notiamo:

al Monte	**Coglians**	m. 2801	invece che	m. 2782
» »	**Peralba**	» 2700	»	» 2694
» »	Terza Grande	» 2582	»	» 2591
» »	Hinterkerl	» 2500	»	» 2487
» Passo di Monte Croce		» 1500	»	» 1363

Interessante fra tutte la salita al Monte Siera (2450) perchè eseguita, per la prima volta da alpinisti, direttamente da nord.

BIBLIOGRAFIA.

In Giro pel Mondo. *Rivista di geografia e viaggi* diretta dal dott. Assunto Mori. Bologna.

Questa simpatica rivista inaugura il suo secondo anno di vita con un numero ricco di materie interessanti per varietà ed attualità. Vi si leggono: *La questione del secolo* di R. Viti; *Durban e Porto Natal* di E. Reclus; *Le antiche epoche geologiche nella Val d'Ossola* di A. Malladra; *Lo Mpango* di Gaetano Casati; una descrizione della vallata di *Cogne* del maggiore F. Marinelli; uno studio sulle ferrovie in Africa di Lino Caggiati; *Rio de Oro e la culla degli Almoravidi* di mons. G. Toni; notizie di geografia coloniale, di esplorazioni, ecc.

L'abbonamento annuale costa L. 3 e *per i soci della S. A. F.* **L. 2.**

La buona volontà e l'attività dell'A. meritano veramente incoraggiate.

Le Comunicazioni di un collega. *Rivista di geografia e storia* Anno VI, 1899.

Il prof. Ghisleri, dalla sua nuova residenza di Lugano, continua, *col cuore sempre in Italia,* com'egli dice, a pubblicare la sua vivace e simpatica rivista, e *scrive e lavora ancora per le nostre scuole.* Ma non soltanto per le scuole, chè la parte che tratta argomenti didattici, pur avendo conveniente sviluppo, non invade tutta la rivista, e qualunque persona amante di coltura trova in essa argomenti trattati con una novità e libertà di vedute tali, da renderli interessantissimi. Risparmiamo ai lettori un arido riassunto, con la speranza di invogliarli meglio a prenderne conoscenza.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programma di gita — Il Fontanon del Rio Negro, A. Coppadoro — Brevi notizie sul Temerle-Sea, O. Marinelli — Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni corografiche ecc., O. Marinelli — S. A. F., Parte ufficiale: Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6415 (4) Tono M. *Annuario astro-meteor. pel 1900.* Venezia, 1899.
6416 (15) *Almanacco storico dell'Illustrazione italiana.* V. 1900. Milano.
6417 (21) Olivieri Sangiacomo A. *Le Militaresse.* Milano, 1899.
6418 (10) Cicotti E. *Attraverso la Svizzera.* Palermo, 1890.
6419 (20) Bologna L. *Scatti.* Versi. S. Maria Capua Vet., 1899,
6420 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* Parte II (V. N. 6394). Milano, 1900.
6421 (22) Morello V. *Nell'arte e nella vita.* Milano, 1900.
6422 (7) Sergi G. *Specie e varietà umane.* Torino, 1900.
6423 (16) Rossi A. *Inglesi e Boeri.* Milano, 1900.
6424 (12) Mantegazza P. *Almanacco igienico popolare pel 1900.* Milano.
6425 (21) Lavedan H. *Le vieux marcheur.* Paris, 1899.
6426 (21) Liberati F. *In Guittalemme.* Roma, 1900.
6427 (22) Isotto (I. Boccazzi). *Fiori di campo.* Venezia, 1899.
6428 (3) Campanile prof. V. *Calendario alpino pel 1900.* Napoli
6429 (1) *Zeitschrift des Deutschen u. Oest. Alpenvereins.* 1899. München.
6430-31 (21) Boisgobey de F. *Cuor leggero.* Vol. 2. Milano, 1900
6432 (26) *Rivista mensile del Touring Club Ciclistico Italiano.* 1897-99. Milano.
6433 (16) *Guida-itinerario dell'Italia* pubblicata dal Touring C. C. I. Parte I. *Strade di grande comunicazione.* Milano, 1899.
6434 (16) *Guida suddetta Lazio.* Milano, 1899.
6435 (16) » » *Veneto,* » 1897.
6436 (16) » » *Piemonte.* » 1898.
6437 (16) » » *Emilia.* » 1899.
6438 (16) » » *Umbria.* » 1899.
6439 (16) » » Annuario 1899 con notizie varie. Milano, 1899.
6440 (5) Tommasi prof. A. *La fauna dei calcari rossi e grigi del M. Clapsavon nella Carnia.* Pisa, 1899.
6441-42 De Cesare R. *La fine di un regno (Napoli e Sicilia).* Vol. 2. Città di Castello, 1900.

Elenco degli opuscoli entrati da 1 gennaio a 20 febbraio 1900.

2846 (15) *Prospetto dei nobili confermati o creati nella Provincia del Friuli.* Udine, 1823.
2847 (10) *Resoconto morale del Patronato Scuola e Famiglia,* Udine, 1900.
2848 (5) Marinelli prof. O. *Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli.* Udine, 1900.
2849 (15) *Un secolo e mezzo di vita editoriale.* 1750-1900. *Ricordo della ditta A. Vallardi.* Milano, 1900.
2850 (3) *Relazione dell'attività sociale della Sezione di Como del C. A. I. nel 1899.* Como, 1900.
2851 (12) Cesare dott. G. *La tubercolosi e i mezzi di prevenirla e combatterla.* Udine, 1899.
2852 (27) York Barone. *Montecarlo occulto e Montecarlo palese* Torino, 1899.
2853 (10) *Resoconto del 1899 della Banca Popolare Friulana* Udine, 1900.
2854 (13) Mosinello G. *Poche nozioni pratiche sugli imboschimenti.* Roma, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Banca Popolare Friulana, Braidotti dott. F., Cantarutti F., Grünwald G., Lazzarini m. A., Luzzatto dott. O., Marinelli dott. O., Patronato Scuola e Famiglia, Tommasi prof. A., Touring Club Ciclistico Italiano.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monti: Coglians, Peralba, Terza Grande, Hinterkerl, Siera. — I signori Arturo e Camillo Frova della Sezione di Milano del C. A. I. salirono queste vette nell'agosto del 1899 e delle loro gite danno brevi notizie nella *Rivista Mensile del C. A. I.* del 31 gennaio u. s.

Evidentemente i due egregi colleghi di Milano non erano provvisti di carte topografiche, nè hanno prima o dopo le loro gite, preso qualche notizia della letteratura alpinistica riguardante quei monti; così chè nelle loro relazioni si riscontrano parecchie inesattezze o indicazioni poco chiare.

Nella salita al Coglians essi menzionano una *Forcella di Val Grande* che senza dubbio è la *Forcella di Monumens.* Nella salita dell'Hinterkerl, ricordano il M. Vorderkerl come *finora mai salito,* mentre questa vetta è stata salita nel 1892, a pochi giorni di distanza, dal prof. Heinrich di Graz e dal signor E. Pico di Udine, il primo da Sappada, il secondo dalla valle della Pesarina (V. *Guida della Carnia,* pag. 433).

Le quote altimetriche quasi tutte errate, avrebbero potuto venir corrette anche dalla Redazione della *Rivista,* di solito così diligente. Notiamo:

al Monte	**Coglians**	m. 2801	invece che	m. 2782
» »	**Peralba**	» 2700	»	» 2694
» »	Terza Grande	» 2582	»	» 2591
» »	Hinterkerl	» 2500	»	» 2487
» Passo di Monte Croce		» 1500	»	» 1363

Interessante fra tutte la salita al Monte Siera (2450) perchè eseguita, per la prima volta da alpinisti, direttamente da nord.

BIBLIOGRAFIA.

In Giro pel Mondo. *Rivista di geografia e viaggi* diretta dal dott. Assunto Mori. Bologna.

Questa simpatica rivista inaugura il suo secondo anno di vita con un numero ricco di materie interessanti per varietà ed attualità. Vi si leggono: *La questione del secolo* di R. Viti; *Durban e Porto Natal* di E. Reclus; *Le antiche epoche geologiche nella Val d'Ossola* di A. Malladra; *Lo Mpango* di Gaetano Casati; una descrizione della vallata di *Cogne* del maggiore F. Marinelli; uno studio sulle ferrovie in Africa di Lino Caggiati; *Rio de Oro e la culla degli Almoravidi* di mons. G. Toni; notizie di geografia coloniale, di esplorazioni, ecc.

L'abbonamento annuale costa L. 3 e *per i soci della S. A. F.* **L. 2.**

La buona volontà e l'attività dell'A. meritano veramente incoraggiate.

Le Comunicazioni di un collega. *Rivista di geografia e storia* Anno VI, 1899.

Il prof. Ghisleri, dalla sua nuova residenza di Lugano, continua, *col cuore sempre in Italia,* com'egli dice, a pubblicare la sua vivace e simpatica rivista, e *scrive e lavora ancora per le nostre scuole.* Ma non soltanto per le scuole, chè la parte che tratta argomenti didattici, pur avendo conveniente sviluppo, non invade tutta la rivista, e qualunque persona amante di coltura trova in essa argomenti trattati con una novità e libertà di vedute tali, da renderli interessantissimi. Risparmiamo ai lettori un arido riassunto, con la speranza di invogliarli meglio a prenderne conoscenza.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programma di gita — Il Fontanon del Rio Negro, A. Coppadoro — Brevi notizie sul Temerle-Sea, O. Marinelli — Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni corografiche ecc., O. Marinelli — S. A. F., Parte ufficiale: Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6415 (4) Tono M. *Annuario astro-meteor. pel 1900.* Venezia, 1899.
6416 (15) *Almanacco storico dell'Illustrazione italiana.* V. 1900. Milano.
6417 (21) Olivieri Sangiacomo A. *Le Militaresse.* Milano, 1899.
6418 (10) Cicotti E. *Attraverso la Svizzera.* Palermo, 1890.
6419 (20) Bologna L. *Scatti.* Versi. S. Maria Capua Vet., 1899,
6420 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* Parte II (V. N. 6394). Milano, 1900.
6421 (22) Morello V. *Nell'arte e nella vita.* Milano, 1900.
6422 (7) Sergi G. *Specie e varietà umane.* Torino, 1900.
6423 (16) Rossi A. *Inglesi e Boeri.* Milano, 1900.
6424 (12) Mantegazza P. *Almanacco igienico popolare pel 1900.* Milano.
6425 (21) Lavedan H. *Le vieux marcheur.* Paris, 1899.
6426 (21) Liberati F. *In Guittalemme.* Roma, 1900.
6427 (22) Isotto (I. Boccazzi). *Fiori di campo.* Venezia, 1899.
6428 (3) Campanile prof. V. *Calendario alpino pel 1900.* Napoli
6429 (1) *Zeitschrift des Deutschen u. Oest. Alpenvereins.* 1899. München.
6430-31 (21) Boisgobey de F. *Cuor leggero.* Vol. 2. Milano, 1900
6432 (26) *Rivista mensile del Touring Club Ciclistico Italiano.* 1897-99. Milano.
6433 (16) *Guida-itinerario dell'Italia* pubblicata dal Touring C. C. I. Parte I. *Strade di grande comunicazione.* Milano, 1899.
6434 (16) *Guida suddetta Lazio.* Milano, 1899.
6435 (16) » » *Veneto,* » 1897.
6436 (16) » » *Piemonte.* » 1898.
6437 (16) » » *Emilia.* » 1899.
6438 (16) » » *Umbria.* » 1899.
6439 (16) » » Annuario 1899 con notizie varie. Milano, 1899.
6440 (5) Tommasi prof. A. *La fauna dei calcari rossi e grigi del M. Clapsavon nella Carnia.* Pisa, 1899.
6441-42 De Cesare R. *La fine di un regno (Napoli e Sicilia).* Vol. 2. Città di Castello, 1900.

Elenco degli opuscoli entrati da 1 gennaio a 20 febbraio 1900.

2846 (15) *Prospetto dei nobili confermati o creati nella Provincia del Friuli.* Udine, 1823.
2847 (10) *Resoconto morale del Patronato Scuola e Famiglia,* Udine, 1900.
2848 (5) Marinelli prof. O. *Uno studio geologico di F. Sacco interessante il Friuli.* Udine, 1900.
2849 (15) *Un secolo e mezzo di vita editoriale.* 1750-1900. *Ricordo della ditta A. Vallardi.* Milano, 1900.
2850 (3) *Relazione dell'attività sociale della Sezione di Como del C. A. I. nel 1899.* Como, 1900.
2851 (12) Cesare dott. G. *La tubercolosi e i mezzi di prevenirla e combatterla.* Udine, 1899.
2852 (27) York Barone. *Montecarlo occulto e Montecarlo palese* Torino, 1899.
2853 (10) *Resoconto del 1899 della Banca Popolare Friulana* Udine, 1900.
2854 (13) Mosinello G. *Poche nozioni pratiche sugli imboschimenti.* Roma, 1899.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Banca Popolare Friulana, Braidotti dott. F., Cantarutti F., Grünwald G., Lazzarini m. A., Luzzatto dott. O., Marinelli dott. O., Patronato Scuola e Famiglia, Tommasi prof. A., Touring Club Ciclistico Italiano.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Monti: Coglians, Peralba, Terza Grande, Hinterkerl, Siera. — I signori Arturo e Camillo Frova della Sezione di Milano del C. A. I. salirono queste vette nell'agosto del 1899 e delle loro gite danno brevi notizie nella *Rivista Mensile del C. A. I.* del 31 gennaio u. s.

Evidentemente i due egregi colleghi di Milano non erano provvisti di carte topografiche, nè hanno prima o dopo le loro gite, preso qualche notizia della letteratura alpinistica riguardante quei monti; così chè nelle loro relazioni si riscontrano parecchie inesattezze o indicazioni poco chiare.

Nella salita al Coglians essi menzionano una *Forcella di Val Grande* che senza dubbio è la *Forcella di Monumens.* Nella salita dell'Hinterkerl, ricordano il M. Vorderkerl come *finora mai salito,* mentre questa vetta è stata salita nel 1892, a pochi giorni di distanza, dal prof. Heinrich di Graz e dal signor E. Pico di Udine, il primo da Sappada, il secondo dalla valle della Pesarina (V. *Guida della Carnia,* pag. 433).

Le quote altimetriche quasi tutte errate, avrebbero potuto venir corrette anche dalla Redazione della *Rivista,* di solito così diligente. Notiamo:

al Monte	**Coglians**	m. 2801	invece che	m. 2782
» »	**Peralba**	» 2700	»	» 2694
» »	Terza Grande	» 2582	»	» 2591
» »	Hinterkerl	» 2500	»	» 2487
» Passo di Monte Croce		» 1500	»	» 1363

Interessante fra tutte la salita al Monte Siera (2450) perchè eseguita, per la prima volta da alpinisti, direttamente da nord.

BIBLIOGRAFIA.

In Giro pel Mondo. *Rivista di geografia e viaggi* diretta dal dott. Assunto Mori. Bologna.

Questa simpatica rivista inaugura il suo secondo anno di vita con un numero ricco di materie interessanti per varietà ed attualità. Vi si leggono: *La questione del secolo* di R. Viti; *Durban e Porto Natal* di E. Reclus; *Le antiche epoche geologiche nella Val d'Ossola* di A. Malladra; *Lo Mpango* di Gaetano Casati; una descrizione della vallata di *Cogne* del maggiore F. Marinelli; uno studio sulle ferrovie in Africa di Lino Caggiati; *Rio de Oro e la culla degli Almoravidi* di mons. G. Toni; notizie di geografia coloniale, di esplorazioni, ecc.

L'abbonamento annuale costa L. 3 e *per i soci della S. A. F.* **L. 2.**

La buona volontà e l'attività dell'A. meritano veramente incoraggiate.

Le Comunicazioni di un collega. *Rivista di geografia e storia* Anno VI, 1899.

Il prof. Ghisleri, dalla sua nuova residenza di Lugano, continua, *col cuore sempre in Italia,* com'egli dice, a pubblicare la sua vivace e simpatica rivista, e *scrive e lavora ancora per le nostre scuole.* Ma non soltanto per le scuole, chè la parte che tratta argomenti didattici, pur avendo conveniente sviluppo, non invade tutta la rivista, e qualunque persona amante di coltura trova in essa argomenti trattati con una novità e libertà di vedute tali, da renderli interessantissimi. Risparmiamo ai lettori un arido riassunto, con la speranza di invogliarli meglio a prenderne conoscenza.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programma di gita — Il Fontanon del Rio Negro, A. Coppadoro — Brevi notizie sul Temerle-Sea, O. Marinelli — Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni corografiche ecc., O. Marinelli — S. A. F., Parte ufficiale: Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

In Alto

1900 num. 3

Sommario

[In morte di G. Marinelli]

Bibliografia alpinistica di G. Marinelli

Vette salite da G. Marinelli

I funerali : a Firenze, a Udine

Le onoranze funebri

Le condoglianze

Pensieri di G. Marinelli sull'alpinismo e sulle montagne

Commemorazioni

Anno XI. Udine, 2 Giugno 1900 N. 3

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

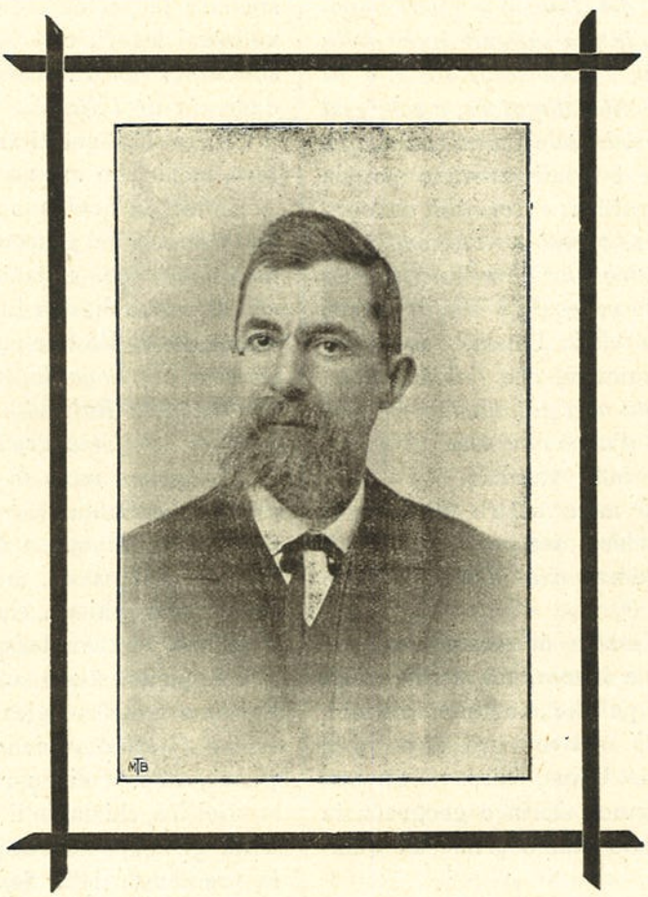
Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale, Via Daniele Manin N. 22. 1° piano

Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.



Non diversamente avviene dei sommi, di quei fari supremi del pensiero che, dopo aver irradiato intorno a sè la luce intellettuale più splendida, anche spenti fisicamente, lasciano alle generazioni che seguono traccia di loro in un'onda luminosa, le cui vibrazioni hanno virtù rinnovatrice e ravvivatrice e perdurano benefiche per lungo volger di secoli.

G. MARINELLI
Discorso di chiusura del III Congresso geog. ital.
Firenze, 17 aprile 1898

Oggi compie il mese da che la nobile esistenza di Giovanni Marinelli si è spenta.

Soltanto chi conosce quanta parte dell'attività nostra abbia avuto da Lui iniziativa, esempio, aiuto, come Egli costantemente abbia seguito ogni minimo fatto interessante la nostra Società, il movimento alpinistico friulano, quella non trascurabile corrente di studi, che qui dall'alpinismo trasse occasione e materia, può misurare adeguatamente il vuoto immenso ch'Egli lascia fra noi.

Fin dai primi anni della giovinezza Egli senti tutto il fascino che la natura, sorgente inesauribile di scienza e di poesia, esercita sugli animi eletti; la natura, che *sola o vi trova o vi rende poeti, pensatori e studiosi;* vide nell'alpinismo riuniti in mirabile accordo il culto delle sue bellezze e lo studio dei suoi fenomeni e divenne alpinista. Alpinista vero, convinto, entusiasta, perchè dell'alpinismo senti anche tutta la forza educatrice, e fu propagandista fra i giovani e fece propaganda efficace.

Perchè in Lui, le elevatissime doti della mente erano accoppiate alla suprema bontà d'un animo, aperto a tutti i più nobili e delicati sentimenti umani, l'autorità grande, che Gli davano l'ingegno e la dottrina, era quasi celata dalla affabilità de' suoi modi, che disponeva all'affetto ancor prima che all'ammirazione. E la corrente di simpatie, che lo circondava, si diffondeva facilmente alle cause ch'Egli propugnò.

Perciò noi sentivamo quanta forza venisse da Lui all'istituzione nostra e sentiamo ora, con profondo dolore, la impossibilità di riempire il vuoto ch'Egli ha lasciato. Perciò anche, di Lui soltanto come alpinista, dell'opera Sua a vantaggio dell'alpinismo friulano possiamo qui parlare.

Essa è piccola parte della Sua meravigliosa attività, che nel campo della scienza lasciò così vasta traccia, ma è troppa cara a noi, perchè ad altra, sia pur più elevata manifestazione del suo robusto ingegno, possiamo per ora rivolgere il pensiero.

Nacque qui in Udine il 28 febbraio 1846, dal medico dott. Bartolomeo Marinelli e da Anna Candotti.

Durante gli anni degli studi secondari, che seguì nella città nostra e nei quali diede già prova di vivacissimo ingegno, coltivò con passione gli esercizi fisici, la scherma principalmente, e si assuefece alle « *lunghe passeggiate, in cui scorta fidata ed educatrice aveva il primo dei* suoi *amici*, suo *padre* » (1).

Più tardi, non ancor diecisettenne, si iscrisse alla Università di Padova, nella facoltà di matematica, lasciando però questa facoltà fin dal secondo anno, per attendere invece agli studi giuridici, necessari per la carriera dei pubblici impieghi, che Suo Padre intendeva fargli seguire.

Il viaggio da Udine all'Università, ad ogni finir di vacanze, era allora per Lui cagione di vive emozioni. « *Attaccato allo sportello del vagone*, Egli scrive, *che, ognor più veloce mi allontanava dal mio paese, io contemplava quelle vecchie mura qua e là bastionate, e quelle migliaia di comignoli e di tetti, e quel colle e quella torre del Duomo e quell'imponente castello, che formano le più salienti linee della mia Udine e, quale sfondo, i colli di Faedis e di Attimis e il Matajur e il monte Maggiore, e sovr'essi giganteggiare nell'azzurro del cielo la massa imponente del monte Canino.* » I monti avevano sin da allora per Lui una grande attrattiva. « *Dei caldi colloqui giovanili,* Egli scrive ancora, *spesso erano oggetto i monti del bellissimo anfiteatro che chiude la Patria del Friuli a tramontana ed a greco* (2). » Nei profili dei monti Egli vede la fisonomia della Patria. « *Io stento sempre a capacitarmi*, soggiunge, *che l'abitante del deserto o della pampas abbia una patria. Per amare, per sentire questa patria è d'uopo che essa abbia un profilo.* » Spesso approfittò delle vacanze estive per escursioni di qualche giorno nelle nostre vallate e si spinse una volta sino in Cadore, ove, « *ai piedi dell'Antelao* » era nato Suo Padre, che di quel colosso « *sempre gli teneva parola* (3). »

Nell'agosto '67 superò l'esame di *assolutoria* che non conferiva precisamente la laurea, ma abilitava gli aspiranti a concorrere nelle pubbliche amministrazioni.

A questa carriera non si sentiva però disposto il giovane Marinelli e, ritornato a Udine, chiese ed ottenne il posto di assistente di italiano, storia e geografia in questo Istituto Tecnico, fondato l'anno prima da Quintino Sella.

(1) Marinelli - *Una visita alle sorgenti del Livenza*, ecc.
(2) — *La valle di Resia* ecc.
(3) — *L'Antelao.*

Il 1° gennaio '70 ebbe l'incarico dell'insegnamento dell'italiano, della storia e della geografia nello stesso Istituto ed al principio dell'anno scolastico 1870-71 fu nominato professore reggente di storia e geografia.

In quello stesso anno '70 condusse in moglie quella egregia Donna che gli fu compagna preziosa della vita e, indizio ed augurio di quel fecondo affetto per la montagna, che da Lui si trasfuse nella Sua Famiglia, una gita in Carnia fu il Suo viaggio di nozze; viaggio, che un Suo collega di insegnamento ricorda in un geniale libretto (1).

Lo studio della geografia lo portò a considerare con speciale interesse la meteorologia. Sulla necessità di istituire in Friuli qualche stazione meteorologica tenne una lettura, nel luglio del '72, all'Accademia di Udine (2), suffragando la sua proposta dell'appoggio del padre Denza.

Insieme all'illustre meteorologo ed al prof. Nallino, Suo collega di insegnamento, Egli si trovava infatti a Tolmezzo nel settembre '73, per piantarvi la prima stazione d'una rete meteorologica, ch'Egli intendeva estendere a tutto il Friuli. Fu in quell'occasione che sorse l'idea di istituire a Tolmezzo una Sezione del C. A. I.

L'anno appresso la Sezione si costituì, chiamando a presiederla il prof. Taramelli, che da sette anni ormai studiava la geologia del Friuli, illustrandola in pregevolissimi lavori, che venivano pubblicati negli *Annali scientifici del R. Istituto Tecnico* e negli *Atti dell'Accademia di Udine.*

Sorto sotto questi auspici, l'alpinismo friulano non poteva meno che mostrare serietà di mezzi e di scopi.

Infatti in quell'anno istesso, la salita ad una delle vette minori del gruppo del Canin, eseguita da Marinelli insieme al co. Detalmo Brazzà, all'ing. Oliva e al cap. Rusconi, diede a Lui occasione per un breve lavoro: « La valle di Resia e un'ascesa al monte Canino » (in appendice al *Giornale di Udine* e nel *Bollettino del Club Alpino Italiano)*, da cui apparve qual vasto campo di studi fisici, etnografici, storici, fossero i nostri monti.

Nel primo anno di vita della Sezione, alla salita nel gruppo del Canin, Marinelli aveva fatto seguire quella della vetta Rancolina e del suo prossimo e maggiore vicino il Clapsavon, mentre l'ing. Pitacco, uno dei più attivi della schiera, che intorno a Lui andava raccogliendosi, toccava la vetta del Tinizza.

In quello stesso anno Marinelli istituì la seconda Stazione meteorologica a Pontebba e stazioni pluviometriche e termometriche a Paularo, a Paluzza, a Comeglians, a Forni di Sopra e a S. Martino al Tagliamento.

Nel '75, chiamato il prof. Taramelli all'insegnamento della geologia nell'Università pavese, Marinelli assunse la presidenza della Sezione Tolmezzina, della cui attività, negli anni '74, '75, '76, diede conto in due piccoli

(1) Arboit — *Memorie della Carnia* — Udine, 1871.
(2) *Atti della Accademia di Udine.*

annuari, che intitolò « Dal Peralba al Canin » *più che altro a promessa che in un certo numero di anni tutte le vette, tutte le vallate, tra quelle due massime cime, fossero, a mezzo dei nostri soci, illustrate.*

A questo scopo, in quell'anno istesso organizza gite fra i Suoi studenti, che fra altro conduce a visitare la miniera di galena argentifera in val dell'Aupa; promuove fra i soci e dirige Egli stesso escursioni e salite, una delle quali attraverso la Carnia e il Cadore unendosi alla Sez. Cadorina del C. A. I; infine raggiunge e misura le vette dei monti Rigile, Scheibenkofel e Peralba.

Intanto non perde di vista la meteologia e nel '75 pianta le stazioni pluviometriche d'Ampezzo e Collina.

Il '76 segna già un primo passo di quell'opera di illustrazione complessiva della provincia nostra, che Marinelli vagheggiava con tanto affetto. L'Accademia di Udine pubblica il 1° volume del suo *Annuario Statistico* e in prima linea vi figurano: una descrizione geografica del territorio, ricca di dati, dovuta a Lui, e la descrizione geologica del Taramelli.

In quello stesso anno per la prima volta porta la voce dell'Alpinismo friulano alla riunione generale del C. A. I. a Pistoia, e lo fa con la proposta che il *Club Alpino Italiano si accingesse alla impresa di pubblicare tutti i dati altimetrici riguardanti il suolo italiano.*

All'altimetria egli aveva atteso con gran zelo fin dall'inizio della Sua attività alpinistica. Un primo saggio di questa Sua attività (66 rilievi) apparve negli *Annali scientifici del R. Istit. Tecnico* dell'anno 1874. Da poi, per circa dieci anni, in ogni gita da Lui compiuta, furono Suoi fidi compagni il Fortin e l'aneroide. Quasi ogni anno il *Cosmos* di G. Cora e gli *Atti del R. Istituto Veneto di S. L. e A.* contenevano una nuova serie di dati, da Lui rilevati e raccolti, finchè nel '84, sotto gli auspici della Società meteorologica italiana, veniva pubblicata la raccolta di 3864 quote altimetriche della regione veneta orientale, delle quali 1292 rilevate da Marinelli stesso (1). Questa raccolta fu per parecchi anni e cioè sino a quando cominciarono a pubblicarsi i rilievi dell'Istituto Geog. Militare per la costruzione della nuova Carta d'Italia, la rappresentazione più attendibile e più completa dell'altimetria della nostra regione e fu anche la attuazione più notevole della proposta da Lui presentata al Congresso di Pistoia.

Nell'occasione di quel Congresso egli aveva salito il monte Sagro nelle Alpi Apuane, di che diede notizia in lettere pubblicate nel *Giornale di Udine* dal 17 giugno al 14 luglio. Pochi giorni dopo organizzò una gita al Cansiglio e salì al Cimon della Palantina; nell'agosto successivo, insieme ai fratelli Mantica, compì la salita del Coglians, che, da quando nel '63 il Grohmann lo salì per la prima volta, non era stato salito che, pochi giorni prima, dall'ing. Pitacco. Il movimento alpinistico da Lui iniziato aveva già fatto gran passi, e, in quell'anno, i soci conte Valentinis e G. Hoche toccavano a brevi giorni di distanza la vetta suprema del Canin, e bene accolte riuscivano le gite sociali, e persino gentili signore e signorine si cimentavano alla salita delle più elevate nostre Alpi.

Il '77 vide Marinelli guidare una schiera numerosa di alpinisti friulani al Congresso del C. A. I. in Auronzo e, in quella occasione, insieme ai fratelli Mantica, salire l'Antelao. Pochi giorni dopo, alla annuale riunione dei soci a Pordenone, Egli presentò come formale proposta, quello che da due anni esprimeva come desiderio, la compilazione cioè di una *Guida della Carnia e del Canal del Ferro*, alla quale naturalmente avrebbe atteso Egli stesso. E, per non trascurare un'occasione di propaganda con l'esempio, eccolo, il giorno dopo la riunione, dirigere una salita al Cansiglio ed alla vetta del M. Cavallo. Intanto fin dal luglio di quell'anno egli aveva raggiunto, insieme alle signorine Grassi ed al Cantarutti, la vetta suprema del Canin, mentre Hoche, dopo un tentativo infruttuoso per raggiungere il Jof del Montasio dal lato dei Verts, prendeva la rivincita un mese dopo, conquistando l'altera vetta, a brevi giorni di distanza dal Findenegg e insciente del successo di quest'ultimo, per la via del canalone, e il Da Pozzo toccava per primo la cima del Bivera.

Nel '78 Marinelli aveva raccolto una nuova serie di dati per la descrizione geografica del Friuli, molti dei quali frutto delle assidue Sue gite, e li pubblicò nel secondo volume dell'*Annuario statistico dell'Accademia*, mentre preparava insieme a Taramelli la *Carta del Friuli*, che venne pubblicata nell'anno seguente.

L'alpinismo militante otteneva intanto un nuovo successo: Hoche prima e i fratelli Mantica poi, raggiungevano, primi fra gli italiani, la vetta del Kellerwand.

Nel '79 un importante cambiamento maturava in seno alla Sezione Tolmezzina del C. A. I. Il numero e l'attività dei soci avendo preso sempre maggior sviluppo a Udine, ove la Sezione aveva appunto in quell'anno aperto un Gabinetto di lettura, si impose la necessità di dare ad essa un carattere più largo, cambiando anche il suo nome in quello di Sezione Friulana del C. A. I. e fissando la sua sede nella capitale della provincia.

Durante quell'anno Marinelli promuove e dirige varie escursioni sociali; insieme a Kechler sale e misura la cima del Sarte e poco dopo guida di bel nuovo tre signorine sulla vetta del Canin. Emule a queste, altre due signorine si cimentano alla vetta del Sernio, con la cui salita anche una numerosa comitiva, guidata da Marinelli, inaugura la riunione sociale di Moggio; e i fratelli Mantica insieme ad A. Pecile e G. di Brazzà conquistano per primi la vetta del Zucc del Boor; e l'ing. Pitacco porta la sua attività sui colossi del Cadore.

Ma quell'anno '79 segna anche una nuova fase nella

(1) Saggio di altimetria della regione veneta orientale. Torino, 1884.

vita scientifica del Nostro illustre. Vinto il concorso per la cattedra di geografia nell'Università di Padova, trasporta la Sua dimora in quel centro cospicuo di studi, e di là, in più vasto campo, con maggiori mezzi e con straordinaria alacrità, prosegue l'opera Sua a vantaggio delle scienze geografiche, che avranno in Lui un instancabile cultore, un riformatore, un apostolo.

Non perciò dimentica il Suo Friuli e l'istituzione che vi ha fondato. Alla adunanza inaugurale della Sez. Friulana del C. A. I. a Gemona (marzo 1880), che lo aveva eletto suo Presidente, Egli scrive: « quanto concerne l'alpinismo fra noi, mi sembra tocchi un interesse mio proprio. »

E infatti all'alpinismo friulano continua a dedicare l'opera Sua. Le vacanze lo trovano sul campo dell'azione. L'ardita vetta del Jof del Montasio, salita, come avvertimmo, fin dal '77 dal Findenegg di Villacco e dal nostro Hoche, non era mai stata misurata. Nell'agosto dell'80, prima Cantarutti con l'aneroide, poi Marinelli col Fortin, ne determinarono l'altezza in dati, che pochi cambiamenti subirono dalle successive misure trigonometriche. Dopo la salita del Montasio con Pecile e Brazzà, Marinelli sale il Prestrelenich e ottiene la prima misura dei ghiacciai del Canin. Questa gita, notevole per sè stessa, ebbe anche il felice risultato di eccitare il compianto Giacomo di Brazzà a « *compiere un minuzioso ed esatto rilievo dei ghiacciai del Canin* » lavoro che egli poi estese a tutta la valle Raccolana e compì fra l'80 e l'81, rilevando una carta topografica dell'intera vallata, che insieme alla relazione dei suoi lavori venne pubblicata nel *Bollettino della Società Geografica Italiana*.

Quanto Marinelli abbia giovato di consigli e di indirizzo al giovane alpinista, con che cuore lo abbia seguito nella coraggiosa impresa, cui si diede nell'Africa lontana e fatale, è inutile ricordare. I lavori di Giacomo di Brazzà costituiscono senza dubbio il più nobile frutto dell'apostolato alpinistico di Marinelli. Egli li ricordava sempre con affettuoso rimpianto.

Intanto la Sezione Friulana del C. A. I. mirava, con felice audacia, a costituirsi in Società autonoma. Il progetto, che per poco non sembrò temerario allo stesso Marinelli, quanta forza di successo ebbe da Lui!

Per Lui, per la fiducia che inspirava la Sua grande autorità, per la simpatia che destava la Sua inalterata bontà, molte difficoltà furono superate, le diffidenze rimosse, le ostilità disarmate e la Società Alpina Friulana, costituita nell'81, ebbe ed ha «*vita vigorosa e gagliarda, dacchè i mezzi non mancarono più agli scopi e gli sforzi non morirono a mezza strada per mancanza di alimento* » com'Egli si compiacque di constatare tre anni dopo. Ed era compiacenza legittima, perchè Egli non soltanto onorò la Società Alpina Friulana col Suo nome, ma, benchè lontano dal Friuli buona parte dell'anno, effettivamente la diresse, la aiutò, la costrinse talvolta, anche in mezzo a qualche difficoltà, a conservare all'alpinismo friulano quell'indirizzo, ch'Egli sin da principio gli aveva dato e che reputava l'unico degno, nell'alto concetto ch'Egli aveva dell'istituzione.

Quell'indirizzo portò la nostra Società a raccogliere nei sei volumi della sua *Cronaca* e nelle dieci annate di questo periodico un materiale ragguardevole per la illustrazione della piccola Patria; a intraprenderla e proseguirla con i tre primi volumi della *Guida del Friuli*; a facilitare, anche materialmente, la visita e lo studio dei nostri monti, con la costruzione di due ricoveri e l'adattamento di qualche sentiero; a favorire nei limiti delle sue forze, qualche interesse della regione alpina; a mantenere qui a Udine un Gabinetto di lettura e una Biblioteca, mezzo a diffusione di coltura, centro di simpatico ritrovo fra i soci.

Accennare soltanto a tutta l'opera di Marinelli, alpinista-scienziato, nel periodo corso fra l'81 e il '98, sarebbe cosa, oltre che lunga e difficile, perfettamente superflua: essa è nella memoria di noi tutti.

Ogni anno esauriti con gli esami gli obblighi dell'insegnamento, a Padova prima, poi a Firenze, Egli si affrettava a cercar riposo fra i prediletti Suoi monti. A volta, a volta, quasi tutte le vallate della nostra regione alpina lo ospitarono per qualche settimana e, ad una ad una, quasi tutte le studiò; luoghi preferiti fra gli altri furono: Pontebba, Enemonzo e, ultimamente, Tarcento.

Ogni anno i nostri soci, riuniti a convegno avevano dalla Sua voce notizia di quanto si era fatto e di quanto rimaneva a fare. E spesso, in quei suoi mirabili discorsi, fra il racconto delle gite da Lui o da altri compiute, fra le cifre rappresentanti la statistica sociale, ravvivate dalla nota scherzosa, ch'Egli usava con tanta finezza e buon gusto, si innestava, con semplicità di forma, la severità del pensiero scientifico: e una volta era il movimento di regresso dei ghiacciai alpini, un'altra la migrazione delle genti dal monte al piano, più spesso considerazioni ed esempi sulla necessità del *possesso intellettuale* del proprio paese, sulla varietà dei soggetti che presenta allo studioso la natura alpina, e infiniti altri. I Suoi discorsi ispiravano sempre qualche bel pensiero qualche nobile proposito.

Ogni anno le pubblicazioni della nostra Società contenevano qualche Sua memoria su gite compiute, su luoghi visitati; spesso quelle memorie, con veste diversa e più ampia, presentava nel *Bollettino del C. A. I.* o in riviste geografiche, con l'intento di far conoscere in circoli più larghi il Suo prediletto Friuli.

Quando nel '94 gli fu possibile pubblicare la prima di quelle Guide alpine, che da vari anni Egli aveva promesso a sè stesso ed ai soci, la *Guida del Canal del Ferro,* per la quale fin dall'88 aveva preparato la Carta della regione, Egli sentì non solo d'aver soddisfatto « *un debito da lungo tempo incontrato* », ma anche di

aver dato un modello, che chi vorrà e potrà proseguire l'opera Sua, dovrà imitare. Per essa una parte delle nostre Alpi aveva finalmente quella completa illustrazione che Egli aveva pensato.

E poichè poco dopo gli si offre favorevole occasione di continuare Egli stesso l'opera intrapresa, la somma del lavoro non lo spaventa, e quell'occasione accetta. Nel '97 si accinge a pubblicare la *Guida della Carnia*.

Ma la preparazione di questo lavoro coincide con un'altra occupazione più assorbente, cui egli attende con zelo straordinario: la preparazione del III Congresso Geografico Italiano a Firenze, in occasione delle onoranze a Toscanelli e a Vespucci. « Il Congresso - scrive un suo amico (1) - fu la sua apoteosi. Allorchè, adunandosene le sessioni nell'Aula Magna del nostro Istituto Superiore, il senatore marchese Doria propose che, in omaggio alla scienza, in omaggio all'opera piena e coscienziosa colla quale egli aveva iniziato i lavori della riunione, fosse acclamato a Presidente del Congresso il prof. Marinelli, fu un erompere così pronto e fragoroso di applausi caldi e spontanei da commuovere. Il Congresso fu la sua apoteosi; ma fu anche il suo testamento. »

Ben lo vidimo anche noi. Quando, esauriti i lavori del Congresso, Egli venne in Friuli a cercare alcun po' di quel riposo, di cui sentiva estremo bisogno, il suo aspetto destò fra gli amici vivissima inquietudine.

Parecchi dei nostri ricordano tristamente la giornata del 1° maggio '98. Sempre caldo d'affetto per l'istituzione del Suo cuore, rievocando con la forza della volontà i giovanili entusiasmi, Egli venne a San Pietro al Natisone a incontrarvi una comitiva di soci che avevano salito il Monte Juanez. Non bastò allora la gioia di averlo tra noi, non bastò l'inalterata serenità del Suo spirito ad attenuare la dolorosa impressione che il Suo volto emaciato e la Sua voce alterata cagionavano.

Tuttavia ritornò ancora al lavoro e due mesi dopo la *Guida della Carnia* era compiuta. Egli ne aveva corretto le ultime bozze stando a letto. E giustamente scriveva nella prefazione che quel volume Gli era caro a confronto di molti altri prodotti del Suo lavoro, perchè rappresenta « *una evidente manifestazione di quell'altruismo che fa sorridere di incredulità il volgo degli scettici e di compassione quello degli egoisti e che pure è uno degli elementi vitali della società umana e dei suoi progressi* ».

Oh! quell'altruismo per cui consacrò sino agli estremi le Sue forze a vantaggio della Sua piccola Patria diletta, merita d'essere ricordato quasi più che le più splendide opere del suo ingegno!

Due anni passarono in continua crudele alternativa di speranze e timori. Durante l'estate dell'anno scorso, nella Sua villa di Tarcento, parve rinfrancato un po'. Agli amici, che accorrevano a visitarlo, dava buone speranze. Nell'autunno ritornò alla spiaggia di Viareggio, dal cui soggiorno nell'inverno '98-99 gli sembrava aver avuto gran giovamento. E ne ebbe forze, tanto che, ritornato a Firenze, riprese momentaneamente le Sue lezioni. Ma fu sosta apparente. Il male inesorabile continuò l'opera di distruzione.

Egli si è spento dolcemente nel pomeriggio del 2 maggio a Firenze.

Anche in questi ultimi mesi il Suo pensiero e i Suoi desideri erano rivolti al Friuli. L'ultima Sua lettera è diretta a un amico alpinista di qui. Sino agli ultimi giorni coltivò la speranza di risalutare ancor quest'anno i Suoi monti.

Quei monti che Diener chiamò *Marinelli's Alpen* e che erano veramente Suoi, per l'intenso affetto con cui li aveva studiati, per la meravigliosa operosità con cui li aveva fatti conoscere ed amare agli altri.

Là tra quei monti, il nome Suo, noto in ogni più appartato paesello, vive e vivrà a lungo, simbolo della civile conquista che su essi operò l'alpinismo; qui tra noi la Sua memoria resterà imperituro esempio di virtù domestiche e cittadine, di illimitato rispetto alla scienza, il cui Vero Egli antepose ad ogni più seducente pregiudizio, di illuminato affetto alla Patria, che onorò col Suo ingegno e la sua operosità, e cui lasciò larga schiera di discepoli a continuar l'opera Sua, di costante, intenso amore per le Alpi, di un amore ch'era quasi la sintesi di tutte le più nobili facoltà del Suo spirito.

Oh! lasciamo ch'Egli ce lo ripeta:

Quando alle Alpi si è data tanta parte dei nostri studi e dei nostri pensieri, ed esse ci hanno ricambiato largendoci salute, vigoria, serenità di spirito e di mente, copia di fatti, altezza di concepimenti e d'idealità; quando nelle Alpi si saluta la culla dei nostri maggiori, nelle loro potenti muraglie la difesa, nelle loro linee la fisonomia, nel loro muto linguaggio sto per dire l'anima della piccola e della grande patria, - allora l'amore per esse diventa una funzione organica e necessaria dello spirito nostro, che per distanza non dilegua, che per volger d'anni non scema d'intensità.

È uno di quegli amori che non si lasciano che con la vita.

E siccome è uno di quegli amori che nobilitano ed elevano, ch'esso sia benedetto come tutte le cose buone come tutte le cose belle!

(1) Attilio Mori - Nel giornale *La Nazione* di Firenze, 6-8 maggio 1900.

Vette salite da G. Marinelli.

Amariana	m. 1905	Matajur	m. 1643
Arvenis	» 1969	Messer	» 2232
Burlat o Pecceit . .	» 1843	Mirifret	» 1579
Cadin (Musi) . . .	» 1821	Monticello	» 1385
Canin	» 2592	Morgendleit . . .	» 1973
Cavallo	» 2251	Musi	» 1851
Cazarjuvaz	» 1820	Nauleni	» 1857
Ciampon	» 1716	Nollia	» 1316
Chila	» 1422	Pala o Polpazza . .	» 1212
Cimon della Palantina	» 2062	Palis di Vualt . . .	» 1433
Cimon del Montasio .	» 2380	Peralba	» 2694
Civetta	» 3220	Pisimon	» 1882
Clapsavon	» 2463	Prestrelenich . . .	» 2499
Claupa	» 1752	Rancolina	» 2097
Col gentile	» 2077	Raut	» 2025
Collians	» 2782	Resto	» 1782
Cretis	» 1046	Rigile	» 2393
Crostis (Pisimon) . .	» 1882	Rucke	» 1490
Cuarnan	» 1372	San Simeone . . .	» 1505
Cucasit	» 1751	Sarte	» 2324
Cucco	» 1806	Scheibenkofel . . .	» 2450
Cuel di Lanes . . .	» 1659	Sernio	» 2194
Di Rivo	» 1575	Sesilis	» 1813
Epomeo (Isola d'Ischia)	» 789	Sleuza	» 1666
Etna	» 3313	Spioletti	» 1668
Festa	» 1161	Suovit	» 1629
Forcodane	» 1073	Strabut	» 1112
Gross-Glockner . .	» 3797	Suelis	» 1482
Hobolt	» 2060	Tanatecpolositi . .	» 1624
Indrinizza	» 1782	Tersadia	» 1962
Jôf del Montasio . .	» 2754	Vesuvio	» 1301
Lasca Plagna . . .	» 2429	Zompin	» 1447
Masons	» 1651	Zucc del Boor . . .	» 2197

Bibliografia alpinistica di G. Marinelli.

Al Cansiglio. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Alcune recenti altitudini di precisione in Val d'Isonzo e nel territorio limitrofo. Udine, 1892 — « In Alto », anno III.

Ancora degli errori geografici intorno al Friuli. Udine, 1894, « In Alto », anno IV.

Ancora tre giorni nei paraggi del Monte Canin. Udine, 1894 — « In Alto », anno IV.

Aria e suolo. Udine, 1886 — « Illustrazione del Comune di Udine.

Ascension du Jôf del Montasio. Paris, 1889 — « Levasseur. Les Alpes et les grandes ascensions ».

Ascensione al Monte Canin fatta da alcuni soci della Sezione di Tolmezzo del C. A. I. Torino, 1874 — « Alpinista », anno I.

Ascesa o misurazione del Jôf del Montasio. Torino, 1880 — « Bollettino del C. A. I. ».

A Vittorio, al Cansiglio e all'Alpago. Udine, 1882 — « Patria del Friuli » 28 e 30 giugno e 1 e 4 luglio.

Coglians o Kellerspitz. Udine, 1895 — « In Alto » anno V.

Cronaca alpina. Escursioni e salite varie. Udine, 1897 — « Nuovo Friuli ».

Da Cuneo a Ventimiglia attraverso il Colle di Tenda. Udine, 1893 — « In Alto », anno III.

Dal Canino all'Etna. Udine, Seitz, 1881 — « Per nozze ».

Dal Peralba al Canino. Anni I e II — Udine, Seitz, 1875 e 1877.

Determinazioni altimetriche compiute coll'aneroide della S. A. F. Anni 1882-84 — « Cronaca della S. A. F. », anni II e IV.

Errori intorno al Friuli. Nuova serie. Udine, 1896 — « In Alto », anno VI.

Escursione al lago di Raibl e nella valle di Raccolana. Pordenone, 1876 — Giornale « Il Tagliamento », 23 e 30 settembre, 7, 14, 21, 28 ottobre, 4 e 31 novembre.

Escursione da Starasella a Tarcento. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Escursione nell'Alpago. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Giacomo di Brazzà e i suoi lavori nella valle di Raccolana. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Guida del Canal del Ferro. (con altri collaboratori). Udine, G. B. Doretti, 1894.

Guida della Carnia (con altri collaboratori). Firenze, Ricci, 1898.

I ghiacciai dei Canin. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Il IX Congresso degli alpinisti italiani. 1876 — « Giornale di Udine » 13, 17, 20, 22, 24, 27 e 30 giugno, 1, 4, 6, 7, 14 luglio.

Il Pertugio del Prestrelenich. Leggenda slovena. Padova, Prosperini, 1891. Per nozze.

Il regresso dei ghiacciai. Udine, 1889 — « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

I più orientali ghiacciai d'Italia, Padova, 1883 — « Bollettino della Società Veneto-Trentino di scienze naturali.

La Cima dei Preti. Udine, 1891 — « In Alto », anno II.

L'alpinismo in Friuli nel biennio 1878-79. Udine, Doretti, 1880

L'alpinismo in Friuli (Discorsi ai Convegni) nel 1880, 1881, 1882, 1883 (riassunto del decennio), 1884, 1888, ... a 1896. Udine, 1882-97 — Fin al 1888 in Cronaca e dopo nell'« In Alto ».

L'altitudine dell'Etna. Udine 1898 — « In Alto », anno VIII.

L'Antelao. Torino, 1878 — « Bollettino del C. A. I. ».

La prima ascesa della Cima dei Preti. Udine 1891 — « In Alto », anno II.

La più alta giogaja delle Alpi Carniche. Torino, 1880 — Bollettino del C. A. I. ».

La più alta montagna del Friuli. Udine, 1889 — « Pagine friulane », anno I, n 12.

La valle di Resia e un'ascesa al Monte Canin. Torino, 1876 — « Bollettino del C. A. I. ».

La valle e il passo della Valentina. Udine, 1889 — « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

Le Alpi Carniche. Nomi, limiti e divisioni. Torino, 1888 — « Bollettino del C. A. I. ».

Le Alpi del Friuli e L. Pinelli (*M. Canino*). Udine, 1894. — « In Alto », anno IV.

Le Ambe abissine. Udine, 1896 — « In Alto », anno VI.

Le casere in Friuli secondo la loro altezza. Udine, 1880. — In « Bollettino dell'associazione agraria friulana ».

Le prime alpiniste sulla vetta del M. Canin. Udine, Seitz, 1878.

Limiti e divisioni delle Alpi Carniche. Con carta. Udine, 1889. « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

L'opera del prof. Umlauft sulle Alpi. Roma, 1888 — « Bollettino della Società geografica italiana ».

L'Orizzonte del Castello di Udine. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Materiali per l'altimetria italiana. Regione veneto-orientale. Serie I a IX, 8 opuscoli. Torino e Venezia, 1877-89 — « Cosmos di G. Cora e Atti del R. Istituto veneto di scienze lettere e arti ».

Materiali per l'altimetria italiana. Regione veneto-orientale e veneta propria. Venezia, 1884 — « Atti del R. Istituto veneto di scienze lettere ed arti ».

Monte Canin - Appendici al Congresso alpino di Chiusaforte ecc. Udine, 1882 — « Patria del Friuli », 21 e 22 settembre.

Monte Cuarnan. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Monte Cuarnan e Ciampon. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Nota sull'altezza del Monte Collians. Torino, 1877. — « Bollettino del C. A. I. ».

Novità altimetriche riguardanti le Alpi Friulane. Udine, 1890 « In Alto », anno I.

Nuova supposta strada per il Jôf del Montasio. Udine e Torino, 1890 — « In Alto », anno I e « Rivista mens. del C. A. I. », n. 11

Nuovo contributo all'altimetria della Regione veneta. Venezia, 1891 — « Atti del R. Istit. veneto di scienze lett. ed arti »,

Prima traversata ed ascesa del Monte Musi. Udine, 1891 — « In Alto », anno II.

Prospetto di 192 selle e passi appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Prospetto di 232 vette appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Pubblicazione dell'altimetria della Penisola. Proposte. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

Relazione sulla salita fatta nel 12 agosto 1880 al Jôf del Montasio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Ricovero Nevea, Sella Prevala, Sella e Cima Prestrelenich, Ricovero Canin. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Rilievi altimetrici praticati mediante il barometro nei bacini del Tagliamento e del Piave nel 1874. Udine, 1875 — « Annali del R. Istituto Tecnico ».

Saggio d'altimetria della Regione veneto-orientale. Torino, 1884. « Cosmos di G. Cora ».

Saggio di orometria friulana. Udine, 1887 — Annuario statistico della Provincia di Udine », anno IV.

Salita del Gross-Glockner. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Salita del Sernio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Studi altimetrici intorno al lago di Alesso e della vetta del Monte S. Simeone. Udine, 1880 — « Atti dell'Accademia di Udine ».

Sui Colli Euganei. Padova, 1888 — « Atti dell'Accademia di Padova ».

Sui criteri da seguirsi per la ripartizione dei sistemi montuosi. Roma, 1892 — « Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sulla linea di divisione da addottarsi nell'insegnamento fra le Alpi e gli Appennini. Roma, 1892 — Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sull'altezza assoluta della stazione meteorologica di Pontebba. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. » anno I.

Sull'altezza del Monte Antelao. Roma, 1878 — « Bollettino della Società geografica italiana ».

Sulle condizioni degli abitanti di Sauris e Collina. Milano, 1878 Appendice al « Pensiero e meteore di C. Lombroso ».

Sulle Pale di S. Martino. Torino, 1887 — « Boll. del C. A. I. »,

Territorio e clima. In « Annuario statistico per la Provincia di Udine ». I Udine, 1876, II 1878, III 1881

Traversata da Nevea a Resia pel Peravo di Grubia. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Un'altra ascesa al Canin dal lato dei ghiacciai. Udine, 1894 — « In Alto », anno IV.

Un'ascensione al Canino. Udine, 1874 - Estratto dal « Giornale di Udine ».

Un'ascesa al Civetta. Udine, 1887 — « Cronaca della S. A. F. », anno V e VI.

Un'ascesa al Civetta Torino, 1889 — « Bollettino del C. A. I. »

Un'ascesa al Monte Epomeo nell'Isola d'Ischia. Udine, 1893 — « In Alto », anno III.

Una visita alle sorgenti del Livenza e al Bosco del Cansiglio e un'ascesa al Cimon della Palantina. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

LE ONORANZE FUNEBRI

Deliberazioni della Società Alpina Friulana.

Appena giunta la triste notizia, che la S. A. F. era rimasta priva del suo venerato Capo, venne convocato d'urgenza il Consiglio di Direzione, il quale, adunatosi alle ore 10 del giorno 3 maggio, prese, all'unanimità, le seguenti decisioni:

telegrafare alla famiglia le condoglianze della S. A. F.;

partecipare, con circolare, ai soci ed alle Società in corrispondenza l'avvenuta morte del Presidente;

collocare sul feretro una corona di fiori freschi a nome della Società;

provvedere perchè un ricordo sia collocato nella Sede sociale, preferibilmente un medaglione in bronzo;

indire una solenne commemorazione;

ritardare la pubblicazione dell'*In Alto;*

sospendere le festività del Convegno annuale;

delegare la rappresentanza della Società, ai funerali di Firenze, ai membri della Direzione: Schiavi vicepresidente, Cantarutti bibliotecario e Pico segretario.

Nella seduta della Direzione, seguita il giorno 8 maggio, furono prese le seguenti deliberazioni:

che la Società prenda il lutto per un anno;

affidare allo scultore prof. Luigi De Paoli l'esecuzione di un medaglione da fondersi in bronzo;

accettare, in massima, l'offerta del cav. Donato Bastanzetti di prestare gratuitamente l'opera propria per la fusione in bronzo del medaglione ed esprimere allo stesso i ringraziamenti della rappresentanza sociale;

iniziare una sottoscrizione fra i soci per sopperire alle spese pel medaglione.

diramare all'uopo una circolare ai soci, avvertendoli che la Dizione s'incaricherà di provvedere verso rimborso della spesa, copie del medaglione sia in bronzo, come in gesso od in galvano-plastica.

Deliberazioni del Municipio di Udine.

La Giunta Municipale di Udine, adunatasi d'urgenza nella mattina del 3 maggio, deliberò:

un telegramma di condoglianza alla famiglia;

una corona da deporsi sul feretro a nome della città;

che un rappresentante del Comune, e possibilmente il Sindaco, che si trova a Roma, intervenga ai funerali;

nel caso del trasporto della salma a Udine, che i funerali (di prima classe) siano fatti a spese del comune:

che sia messo a disposizione della salma il tumulo per i benemeriti;

mandare invito ai funerali, semprechè la salma venga trasportata a Udine, ad Istituti, Società e Rappresentanze varie cittadine.

I FUNERALI

A FIRENZE

Alle 5 pom. del 4 maggio la Firenze intellettuale si era data convegno sulla verdeggiante Piazza Massimo d'Azeglio per accompagnare la salma del nostro Marinelli sino al vagone che l'avrebbe trasportata nella sua Udine.

Un gruppo di studenti del R. Istituto di Studi superiori, levò il feretro dalla casa e con amorosa cura lo adagiò sul carro funebre coperto da splendide colossali ghirlande di fiori, tributo di dolore della famiglia, di istituti scientifici, di amici, di discepoli.

I ricchi nastri portavano infatti le dediche:

Vette salite da G. Marinelli.

Amariana	m. 1905	Matajur	m. 1643
Arvenis	» 1969	Messer	» 2232
Burlat o Pecceit . .	» 1843	Mirifret	» 1579
Cadin (Musi) . . .	» 1821	Monticello	» 1385
Canin	» 2592	Morgendleit . . .	» 1973
Cavallo	» 2251	Musi	» 1851
Cazarjuvaz	» 1820	Nauleni	» 1857
Ciampon	» 1716	Nollia	» 1316
Chila	» 1422	Pala o Polpazza . .	» 1212
Cimon della Palantina	» 2062	Palis di Vualt . . .	» 1433
Cimon del Montasio .	» 2380	Peralba	» 2694
Civetta	» 3220	Pisimon	» 1882
Clapsavon	» 2463	Prestrelenich . . .	» 2499
Claupa	» 1752	Rancolina	» 2097
Col gentile	» 2077	Raut	» 2025
Collians	» 2782	Resto	» 1782
Cretis	» 1046	Rigile	» 2393
Crostis (Pisimon) . .	» 1882	Rucke	» 1490
Cuarnan	» 1372	San Simeone . . .	» 1505
Cucasit	» 1751	Sarte	» 2324
Cucco	» 1806	Scheibenkofel . . .	» 2450
Cuel di Lanes . . .	» 1659	Sernio	» 2194
Di Rivo	» 1575	Sesilis	» 1813
Epomeo (Isola d'Ischia)	» 789	Sleuza	» 1666
Etna	» 3313	Spioletti	» 1668
Festa	» 1161	Suovit	» 1629
Forcodane	» 1073	Strabut	» 1112
Gross-Glockner . .	» 3797	Suelis	» 1482
Hobolt	» 2060	Tanatecpolositi . .	» 1624
Indrinizza	» 1782	Tersadia	» 1962
Jôf del Montasio . .	» 2754	Vesuvio	» 1301
Lasca Plagna . . .	» 2429	Zompin	» 1447
Masons	» 1651	Zucc del Boor . . .	» 2197

Bibliografia alpinistica di G. Marinelli.

Al Cansiglio. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Alcune recenti altitudini di precisione in Val d'Isonzo e nel territorio limitrofo. Udine, 1892 — « In Alto », anno III.

Ancora degli errori geografici intorno al Friuli. Udine, 1894, « In Alto », anno IV.

Ancora tre giorni nei paraggi del Monte Canin. Udine, 1894 — « In Alto », anno IV.

Aria e suolo. Udine, 1886 — « Illustrazione del Comune di Udine.

Ascension du Jôf del Montasio. Paris, 1889 — « Levasseur. Les Alpes et les grandes ascensions ».

Ascensione al Monte Canin fatta da alcuni soci della Sezione di Tolmezzo del C. A. I. Torino, 1874 — « Alpinista », anno I.

Ascesa o misurazione del Jôf del Montasio. Torino, 1880 — « Bollettino del C. A. I. ».

A Vittorio, al Cansiglio e all'Alpago. Udine, 1882 — « Patria del Friuli » 28 e 30 giugno e 1 e 4 luglio.

Coglians o Kellerspitz. Udine, 1895 — « In Alto » anno V.

Cronaca alpina. Escursioni e salite varie. Udine, 1897 — « Nuovo Friuli ».

Da Cuneo a Ventimiglia attraverso il Colle di Tenda. Udine, 1893 — « In Alto », anno III.

Dal Canino all'Etna. Udine, Seitz, 1881 — « Per nozze ».

Dal Peralba al Canino. Anni I e II — Udine, Seitz, 1875 e 1877.

Determinazioni altimetriche compiute coll'aneroide della S. A. F. Anni 1882-84 — « Cronaca della S. A. F. », anni II e IV.

Errori intorno al Friuli. Nuova serie. Udine, 1896 — « In Alto », anno VI.

Escursione al lago di Raibl e nella valle di Raccolana. Pordenone, 1876 — Giornale « Il Tagliamento », 23 e 30 settembre, 7, 14, 21, 28 ottobre, 4 e 31 novembre.

Escursione da Starasella a Tarcento. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Escursione nell'Alpago. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Giacomo di Brazzà e i suoi lavori nella valle di Raccolana. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Guida del Canal del Ferro. (con altri collaboratori). Udine, G. B. Doretti, 1894.

Guida della Carnia (con altri collaboratori). Firenze, Ricci, 1898.

I ghiacciai dei Canin. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Il IX Congresso degli alpinisti italiani. 1876 — « Giornale di Udine » 13, 17, 20, 22, 24, 27 e 30 giugno, 1, 4, 6, 7, 14 luglio.

Il Pertugio del Prestrelenich. Leggenda slovena. Padova, Prosperini, 1891. Per nozze.

Il regresso dei ghiacciai. Udine, 1889 — « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

I più orientali ghiacciai d'Italia, Padova, 1883 — « Bollettino della Società Veneto-Trentino di scienze naturali.

La Cima dei Preti. Udine, 1891 — « In Alto », anno II.

L'alpinismo in Friuli nel biennio 1878-79. Udine, Doretti, 1880

L'alpinismo in Friuli (Discorsi ai Convegni) nel 1880, 1881, 1882, 1883 (riassunto del decennio), 1884, 1888, ... a 1896. Udine, 1882-97 — Fin al 1888 in Cronaca e dopo nell'« In Alto ».

L'altitudine dell'Etna. Udine 1898 — « In Alto », anno VIII.

L'Antelao. Torino, 1878 — « Bollettino del C. A. I. ».

La prima ascesa della Cima dei Preti. Udine 1891 — « In Alto », anno II.

La più alta giogaja delle Alpi Carniche. Torino, 1880 — Bollettino del C. A. I. ».

La più alta montagna del Friuli. Udine, 1889 — « Pagine friulane », anno I, n 12.

La valle di Resia e un'ascesa al Monte Canin. Torino, 1876 — « Bollettino del C. A. I. ».

La valle e il passo della Valentina. Udine, 1889 — « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

Le Alpi Carniche. Nomi, limiti e divisioni. Torino, 1888 — « Bollettino del C. A. I. ».

Le Alpi del Friuli e L. Pinelli (*M. Canino*). Udine, 1894. — « In Alto », anno IV.

Le Ambe abissine. Udine, 1896 — « In Alto », anno VI.

Le casere in Friuli secondo la loro altezza. Udine, 1880. — In « Bollettino dell'associazione agraria friulana ».

Le prime alpiniste sulla vetta del M. Canin. Udine, Seitz, 1878.

Limiti e divisioni delle Alpi Carniche. Con carta. Udine, 1889. « Cronaca della S. A. F. », anno VII-VIII.

L'opera del prof. Umlauft sulle Alpi. Roma, 1888 — « Bollettino della Società geografica italiana ».

L'Orizzonte del Castello di Udine. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Materiali per l'altimetria italiana. Regione veneto-orientale. Serie I a IX, 8 opuscoli. Torino e Venezia, 1877-89 — « Cosmos di G. Cora e Atti del R. Istituto veneto di scienze lettere e arti ».

Materiali per l'altimetria italiana. Regione veneto-orientale e veneta propria. Venezia, 1884 — « Atti del R. Istituto veneto di scienze lettere ed arti ».

Monte Canin - Appendici al Congresso alpino di Chiusaforte ecc. Udine, 1882 — « Patria del Friuli », 21 e 22 settembre.

Monte Cuarnan. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Monte Cuarnan e Ciampon. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Nota sull'altezza del Monte Collians. Torino, 1877. — « Bollettino del C. A. I. ».

Novità altimetriche riguardanti le Alpi Friulane. Udine, 1890 « In Alto », anno I.

Nuova supposta strada per il Jôf del Montasio. Udine e Torino, 1890 — « In Alto », anno I e « Rivista mens. del C. A. I. », n. 11

Nuovo contributo all'altimetria della Regione veneta. Venezia, 1891 — « Atti del R. Istit. veneto di scienze lett. ed arti »,

Prima traversata ed ascesa del Monte Musi. Udine, 1891 — « In Alto », anno II.

Prospetto di 192 selle e passi appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Prospetto di 232 vette appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Pubblicazione dell'altimetria della Penisola. Proposte. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

Relazione sulla salita fatta nel 12 agosto 1880 al Jôf del Montasio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Ricovero Nevea, Sella Prevala, Sella e Cima Prestrelenich, Ricovero Canin. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Rilievi altimetrici praticati mediante il barometro nei bacini del Tagliamento e del Piave nel 1874. Udine, 1875 — « Annali del R. Istituto Tecnico ».

Saggio d'altimetria della Regione veneto-orientale. Torino, 1884. « Cosmos di G. Cora ».

Saggio di orometria friulana. Udine, 1887 — Annuario statistico della Provincia di Udine », anno IV.

Salita del Gross-Glockner. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Salita del Sernio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Studi altimetrici intorno al lago di Alesso e della vetta del Monte S. Simeone. Udine, 1880 — « Atti dell'Accademia di Udine ».

Sui Colli Euganei. Padova, 1888 — « Atti dell'Accademia di Padova ».

Sui criteri da seguirsi per la ripartizione dei sistemi montuosi. Roma, 1892 — « Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sulla linea di divisione da addottarsi nell'insegnamento fra le Alpi e gli Appennini. Roma, 1892 — Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sull'altezza assoluta della stazione meteorologica di Pontebba. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. » anno I.

Sull'altezza del Monte Antelao. Roma, 1878 — « Bollettino della Società geografica italiana ».

Sulle condizioni degli abitanti di Sauris e Collina. Milano, 1878 Appendice al « Pensiero e meteore di C. Lombroso ».

Sulle Pale di S. Martino. Torino, 1887 — « Boll. del C. A. I. »,

Territorio e clima. In « Annuario statistico per la Provincia di Udine ». I Udine, 1876, II 1878, III 1881

Traversata da Nevea a Resia pel Peravo di Grubia. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Un'altra ascesa al Canin dal lato dei ghiacciai. Udine, 1894 — « In Alto », anno IV.

Un'ascensione al Canino. Udine, 1874 - Estratto dal « Giornale di Udine ».

Un'ascesa al Civetta. Udine, 1887 — « Cronaca della S. A. F. », anno V e VI.

Un'ascesa al Civetta Torino, 1889 — « Bollettino del C. A. I. »

Un'ascesa al Monte Epomeo nell'Isola d'Ischia. Udine, 1893 — « In Alto », anno III.

Una visita alle sorgenti del Livenza e al Bosco del Cansiglio e un'ascesa al Cimon della Palantina. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

LE ONORANZE FUNEBRI

Deliberazioni della Società Alpina Friulana.

Appena giunta la triste notizia, che la S. A. F. era rimasta priva del suo venerato Capo, venne convocato d'urgenza il Consiglio di Direzione, il quale, adunatosi alle ore 10 del giorno 3 maggio, prese, all'unanimità, le seguenti decisioni:

telegrafare alla famiglia le condoglianze della S. A. F.;

partecipare, con circolare, ai soci ed alle Società in corrispondenza l'avvenuta morte del Presidente;

collocare sul feretro una corona di fiori freschi a nome della Società;

provvedere perchè un ricordo sia collocato nella Sede sociale, preferibilmente un medaglione in bronzo;

indire una solenne commemorazione;

ritardare la pubblicazione dell'*In Alto;*

sospendere le festività del Convegno annuale;

delegare la rappresentanza della Società, ai funerali di Firenze, ai membri della Direzione: Schiavi vicepresidente, Cantarutti bibliotecario e Pico segretario.

Nella seduta della Direzione, seguita il giorno 8 maggio, furono prese le seguenti deliberazioni:

che la Società prenda il lutto per un anno;

affidare allo scultore prof. Luigi De Paoli l'esecuzione di un medaglione da fondersi in bronzo;

accettare, in massima, l'offerta del cav. Donato Bastanzetti di prestare gratuitamente l'opera propria per la fusione in bronzo del medaglione ed esprimere allo stesso i ringraziamenti della rappresentanza sociale;

iniziare una sottoscrizione fra i soci per sopperire alle spese pel medaglione.

diramare all'uopo una circolare ai soci, avvertendoli che la Dizione s'incaricherà di provvedere verso rimborso della spesa, copie del medaglione sia in bronzo, come in gesso od in galvano-plastica.

Deliberazioni del Municipio di Udine.

La Giunta Municipale di Udine, adunatasi d'urgenza nella mattina del 3 maggio, deliberò:

un telegramma di condoglianza alla famiglia;

una corona da deporsi sul feretro a nome della città;

che un rappresentante del Comune, e possibilmente il Sindaco, che si trova a Roma, intervenga ai funerali;

nel caso del trasporto della salma a Udine, che i funerali (di prima classe) siano fatti a spese del comune:

che sia messo a disposizione della salma il tumulo per i benemeriti;

mandare invito ai funerali, semprechè la salma venga trasportata a Udine, ad Istituti, Società e Rappresentanze varie cittadine.

I FUNERALI

A FIRENZE

Alle 5 pom. del 4 maggio la Firenze intellettuale si era data convegno sulla verdeggiante Piazza Massimo d'Azeglio per accompagnare la salma del nostro Marinelli sino al vagone che l'avrebbe trasportata nella sua Udine.

Un gruppo di studenti del R. Istituto di Studi superiori, levò il feretro dalla casa e con amorosa cura lo adagiò sul carro funebre coperto da splendide colossali ghirlande di fiori, tributo di dolore della famiglia, di istituti scientifici, di amici, di discepoli.

I ricchi nastri portavano infatti le dediche:

La famiglia; Società di studi geografici e coloniali al suo benemerito presidente; Municipio di Udine; Giacomo Perusini e consorte; Studenti di lettere dell'Istituto di studi superiori: Società editrice Dante Alighieri; All'amico carissimo, G. della Vedova; Studenti dell'Istituto di scienze sociali; Colleghi ed amici del R. Istituto di studi superiori; Società Alpina Friulana; Federico Cantarutti; Provincia di Udine; Società italiana di antropologia; Rambaldi e famiglia; Gli aiutanti topografi dell'Istituto geografico militare; Alcuni amici udinesi (cav. G.B. Degani. Nicolò Degani, Grato Maraini, comm. Elio Morpurgo, co. cav. G. A. Ronchi, Ed. Tellini, on. Celotti); Leopoldo Scarienzi; Lea Levi Davolo.

E lento si mosse il lungo e mestissimo corteo, aperto dagli studenti dell'Istituto di studi superiori con stendardo.

Fiancheggiarono il carro funebre: l'assessore anziano del Municipio di Firenze comm. Antonino Artimini, rappresentante il sindaco marchese Torrigiani, occupato in Consiglio comunale; l'avv. cav. L. C. Schiavi assessore municipale di Udine e vicepresidente della S. A. F.; il prof. Lasinio rappresentante la Facoltà di lettere del r. Istituto di studi superiori; il deputato on. Cambray-Digny; il deputato on. Celotti; il generale Viganò direttore dell'Istituto geografico militare; il prof. Giglioli membro d'onore della Società geografica italiana: l'avv. Pestellini vicepresidente dell'Accademia dei Georgofili; il prof. de Johannis direttore della Scuola di scienze sociali.

Subito dietro della venerata salma venivano i rappresentanti e soci della S. A. F. Cantarutti Federico, generale comm. A. F. Fonio, Perusini Giacomo e Pico Emilio; quindi il prof. Marzoni, il signor Attilio Mori redattore della « Rivista geografica italiana », il friulano maestro G. C. Costantini, il generale comm. Perruchetti comandante la divisione militare, il prof. Chiarini in rappresentanza del Ministero della P. I., il senatore principe Tommaso Corsini, il prof. Milani, il generale Pozzolini, il senatore Mantegazza ed altri molti.

Ai funerali erano rappresentati fra altri:

L'Università di Padova, il Municipio di Padova, il Senatore Villari, il Comitato udinese della Dante Alighieri, il Circolo speleologico ed idrologico di Udine, il R. Istituto Tecnico, il R. Liceo Ginnasio, l'Accademia degli Sventati di Udine, l'Associazione Magistrale di Udine, la Società geografica italiana, la Società di studi geografici e coloniali, il Gruppo elettorale di Tricesimo, il Collegio di Tarcento-Gemona, il Municipio di Tarcento, la Provincia di Udine, il Municipio di Gemona, il Consiglio centrale del Comitato fiorentino della Dante Alighieri.

Alla Stazione di Firenze, dopo che gli studenti ebbero collocata la bara sul vagone ferroviario, il comm. Artimini, in rappresentanza del sindaco di Firenze, diede l'estremo saluto a nome della sua città indi il nostro vicepresidente avv. Schiavi con accento commosso pronunciò le seguenti parole:

« In nome della città natale dell'uomo illustre cui Firenze colta e gentile dà oggi così caldo tributo di stima e di rimpianto: in nome della Società Alpina Friulana ch'Egli fondò e per vent'anni diresse e rese onorata fra le maggiori consorelle per alacrità di studi ed energia di lavoro: in nome degli Istituti scientifici udinesi che si gloriano di avere alimentato il Suo ingegno, ancor giovane, e di avere raccolti i primi frutti della Sua maturità: — adempio col cuore di un amico, all'ufficio doloroso, ma nobilissimo di parlare di Lui dinanzi alla Sua bara, ed in mezzo a Voi, o Signori, che siete accorsi a rendere l'estremo reverente omaggio alla Sua memoria.

« Io non ricorderò i meriti scientifici di Giovanni Marinelli, notissimi a Voi che lo vedeste qui alla prova, nei Vostri maggiori Istituti di insegnamento, e lo ammiraste lavoratore sapiente ed instancabile, partecipare con meraviglioso fervore alle onoranze che rendeste a due fra gli insigni dei quali la gloriosa Toscana va a buon diritto superba. Vi dirò piuttosto che Udine teneva in cuore Giovanni Marinelli, come dilettissimo fra i suoi figliuoli: che Lo amava e Lo ammirava come l'esemplare più luminoso dell'uomo, che col vigore morale, superando gli ostacoli opposti dalla natura fisica alla sua attività, sa elevarsi per il lavoro della mente ad una invidiabile altezza, riesce a spingere in una determinata utile direzione lo spirito pubblico, e lascia nella sua terra incancellabile traccia di sè e dell'opera propria. La regione friulana è profondamente grata a Giovanni Marinelli che seppe farla conoscere a sè stessa ed agli altri: e di questa gratitudine ama di fare solenne pubblica testimonianza in questa cospicua Città, che fu ospitale a Lui di larghissima benevolenza, e che oggi gli porge reverente l'ultimo saluto.

« Noi ci doliamo della Sua morte, o Signori, e portiamo nel nostro cuore il lutto di così grave perdita. Ma Egli merita di essere piuttosto invidiato che compianto, perchè la Sua vita, breve nel computo degli anni, fu assai lunga, se la misuriamo dall'opera compiuta: ed è questa la misura più adeguata per determinare la intensità e il valore della esistenza di un uomo. Egli ha lasciato dietro a sè una eletta di discepoli valenti che ne proseguiranno l'opera in prò degli studi e della patria: ed ha goduto la massima fra le consolazioni che possono allietare il cuore di un padre, poichè gli fu dato di vedere il figliuol Suo conquistare rapidamente sotto la sua guida, un posto elevato nelle discipline cui Egli aveva consacrata la vita.

« Per la morte di Giovanni Marinelli una triste ombra si è distesa sui nostri cuori: ma la face del Suo ingegno continua a mandare una luce che conforta il nostro spirito nella certezza dell'avvenire ».

Del nostro illustre morto parlarono quindi: il generale Viganò, il prof. Giuliani per la società di studi geografici e coloniali ed il prof. Lasinio per il senatore Villari presidente del Comitato Centrale della Dante Alighieri.

Dopo di che il corteo si sciolse.

A UDINE

La salma partì da Firenze alle 22.50 accompagnata dai membri della Direzione della S. A. F. Cantarutti e Pico e giunse a Udine il giorno 5 maggio alle 3.40 pom. ricevutavi dalle autorità locali, da rappresentanze di società e da enorme folla di cittadini.

Sotto la Direzione dell'Ufficiale Sanitario cav. dott. Marzuttini, venne aperto il carro dal quale furono levate con amorosa cautela le colossali ghirlande sotto le quali stava sepolto il feretro. Tutte queste eccettuate quelle della famiglia, del Municipio di Udine e della Provincia di Udine furono collocate su apposito carro.

Intanto - amici, autorità, ammiratori - tutti si raccoglievano silenziosi davanti al vagone racchiudente il feretro e quando venne trasportato sul carro di primissima classe tutti si scoprirono e sul ciglio di molti degli astanti spuntò qualche lagrima.

Ben presto la bara scomparve sotto nuovi fiori approntati dalla gratitudine e dalla venerazione di udinesi, di friulani di triestini. Erano le ghirlande offerte: dal Municipio di Tolmezzo in nome della Carnia, dalla famiglia dell'ing. Guido Petz, dal Municipio di Tarcento; dai Coniugi Pico; dalla Società Alpina delle Giulie al suo illustre socio onorario; dagli amici di Tarcento; dal conte Detalmo Savorgnan di Brazzà: dagli amici G. Antonini, L. Armellini sen., P. Barnaba, P. Coceani, A. Ferrucci, P. Gaspardis, G. Nadigh, L. Sabbadini, L. Spezzotti, A. Sporeni; dalla famiglia del dott. Giovanni Carnelutti di Pozzuolo; dall'Istituto Tecnico di Udine.

Il corteo va quindi disponendosi nel seguente ordine:

Pompieri in alta tenuta, Collegio Aristide Gabelli con banda musicale; Alunni dell'educatorio « Scuola e Famiglia »; delle scuole elementari maschili e femminili; della r. Scuola Tecnica; del

r. Liceo-Ginnasio; del r. Istituto Tecnico; Banda musicale cittadina; il carro delle corone venute da Firenze, due colossali corone portate a mano.

Il carro funebre tirato da quattro cavalli. Ai cui lati procedevano a destra: il R. Prefetto comm. Germonio, il cav. avv. I. Renier presidente della Deputazione Provinciale, il cav. avv. A. Measso presidente dell'Accademia di Udine, il cav. prof. Dabalà preside del R. Liceo Ginnasio; a sinistra: il sindaco senatore co. comm. Antonino di Prampero, il cav. prof. Misani preside del R. Istituto Tecnico, il cav. avv. L. C. Schiavi vicepresidente della S. A. F., l'avv. Giuseppe Luzzatto presidente della Società Alpina delle Giulie.

L'onor. deputato Giuseppe Girardini era stato officiato, come rappresentante della Città, a scortare il feretro, ma essendo indisposto non potè accettare l'onore di sì pietoso compito.

Troppo lungo e non completo riuscirebbe l'elenco dei partecipanti poichè può dirsi senza tema di esagerare, che vi fosse presente tutta Udine, e, rappresentata, molta parte del Friuli, del Goriziano e di Trieste.

Accenneremo tuttavia alle rappresentanze senza pretendere però di fare cosa completa:

Società Operaia generale di Mutuo Soccorso, Reduci e Veterani del Friuli, Comitato di Udine della Dante Alighieri, Lega XX Settembre, Istituto filodrammatico T. Ciconi, Società agenti di commercio, Touring Club Ciclistico Italiano Sez. Udine, anche per la Direzione Generale di Milano, Società di ginnastica, Unione velocipedistica udinese, R. Liceo Canova di Treviso, Comitato di Palmanova della Dante Alighieri, Scuola d'arti e mestieri di Tolmezzo, Sezioni Venezia e Belluno del C. A. I., Municipio di Tolmezzo, Istituto veneto di scienze lettere ed arti, Municipio di San Pietro al Natisone, Giardini d'Infanzia, Corpo insegnante R. Liceo Ginnasio di Belluno, Municipio di Gemona, Municipio di Tarcento, Municipio di Segnacco, Università di Padova, Università di Ferrara, Consiglio di disciplina dei Procuratori, Civico Monte di Pietà, Patrioti goriziani rappresentati dal prof. Arrigo Lorenzi, Società Magistrale Friulana, Istituto Renati, Camera di Commercio di Udine, Istituto Micesio, Municipio di Venzone, Municipio di Cividale, Municipio di S. Daniele, Banca di Udine, Circolo speleologico ed idrologico ecc.

Giunto il corteo sul Piazzale fuori Porta Poscolle si raccolsero le autorità e rappresentanze attorno al feretro e parecchi oratori dissero le virtù dell'Illustre Estinto dando a Lui, commossi, gli estremi saluti.

Il Sindaco senatore co. comm. Antonino di Prampero in nome della Città pronunciò le seguenti parole:

In nome di Udine che ho l'onore di rappresentare reco l'estremo saluto alla salma di un nostro amato concittadino che sè stesso e la patria illustrò.

Geniale intelligenza unita a mirabile tenacia di studiosi propositi lo portò a quell'alto grado della scienza geografica, che riconobbero eminentemente raggiunto in Lui, non solo gli italiani ma gli stranieri tutti d'ogni parte d'Europa.

Egli spaziò gigante nell'intiero vasto campo del progresso moderno schiuso alla scienza da Lui prediletta. Cosmografo, botanico, geologo, geodeta, cartografo, storico, bibliografo, meteorologo, alpinista, dappertutto lasciò traccie del suo immenso sapere, dell'indefessa sua attività.

Quanto, insieme alla grande, Egli abbia amato la piccola patria, che lo volle anche suo rappresentante in Parlamento, lo prova l'affollato concorso d'ogni ordine di cittadini qui mestamente raccolti davanti alla sua bara.

Interprete dei loro sentimenti, gradisci l'affettuoso ultimo saluto per bocca del suo rappresentante ed amico tuo che Udine ti manda o anima eletta di Giovanni Marinelli.

Il R. Prefetto comm. Germonio porse in nome del R. Governo l'ultimo saluto all'illustre uomo che Firenze prima, Udine dopo, l'Italia intera piangono. Quel Dio che atterra e suscita, che affanna e che consola, posi sulla sua coltrice, non deserta nè di lacrime nè di fiori.

Il Presidente della Deputazione Provinciale cav. avv. I. Renier, ricorda la proficua operosità dell'Estinto, il grande merito suo nel far conoscere ed amare il Friuli e massime la Carnia, alla cui illustrazione dedicò tanto affettuoso lavoro del nobilissimo suo ingegno, ricambiato con l'amore e la gratitudine dei friulani. Sia gloria al Suo nome!

Il prof. cav. Francesco Musoni per incarico del corpo insegnante del R. Istituto tecnico pronuncia il seguente discorso:

Giovanni Marinelli, nato in Udine, iniziò nel nostro Istituto tecnico, a nome del quale io prendo la parola, la sua carriera d'insegnante e di scienziato: poichè, mentre da un lato attese alla scuola, per cui ebbe attitudine singolarissima, con quell'amore che poi nella vita mai l'abbandonò; dall'altro si diede presto ad illustrare il luogo natio, percorrendolo in tutti i sensi, investigandolo sotto molteplici aspetti, imparandolo a conoscere meglio d'ogni altro, descrivendolo in un gran numero di pubblicazioni: trattandone specialmente l'altimetria, l'orografia, la storia della cartografia, dandovi vigoroso impulso all'alpinismo non solo sportivo, ma anche scientifico. Chiamato, in seguito a concorso, all'Università di Padova prima, e più tardi agli Istituti Superiore e di Scienze Sociali in Firenze, allargò man mano la cerchia dei suoi studi, si occupò dei più svariati argomenti, spaziò per tutto lo sconfinato campo della geografia affrontandola valorosamente in ogni sua parte: dalla didattica alla scientifica, dalla storica alla metodologica; portando in ogni sua ricerca una critica sagace ed acuta, un'analisi fine e scrupolosa, ampiezza ed originalità di vedute, e un largo smisurato corredo di quella cultura generale che è così difficile il possedere, ma senza la quale non si può essere geografi per la natura stessa di questa scienza. E mentre non fu discussa questione importante negli ultimi anni cui non abbia recato il contributo de' suoi studi e della sua vasta e sicura dottrina, intervenne pure — mi piace rilevare questo particolare — nel grande dibattito fra le due scuole *fisica* e *storica*, che, accesosi in Germania fra i seguaci del Ritter e del Peschel, si ripercosse più tardi in Francia, in Olanda, in Inghilterra, in Italia e anch'egli — come gli altri migliori — ritenne necessaria la conciliazione fra le due parti combattentisi, affermando il carattere dualistico della nostra scienza che non può essere snaturata da uno sviluppo unilaterale; e contribuì pur egli non poco — almeno io credo — coll'esempio e coll'indole dei suoi scritti a far penetrare tale concetto nelle nostre sfere accademiche e didattiche.

La sua grandiosa opera *La Terra*, ch'egli scrisse in collaborazione ad altri scienziati eminenti, se può essere discussa pei criteri ai quali venne informata, è tuttavia la più importante che vanti la scienza nostra in Italia, è la sintesi fedele e ordinata di tutto il movimento geografico di quest'ultimo quarto di secolo, è il monumento più insigne che la geografia moderna italiana lasci in eredità al secolo nuovo che ci viene incontro.

Giovanni Marinelli fondò e diresse la più accreditata rivista geografica d'Italia chiamando a raccolta intorno alla medesima tutte le giovani forze di questa sempre giovane scienza: della quale fu tra coloro che maggiormente contribuirono a promuovere il rinnovamento in mezzo a noi, rimasti in condizione di troppa inferiorità rispetto ai paesi stranieri; e si valse di tutta l'autorità del suo nome presso il Governo, sorretto dall'appoggio delle Società geografiche nostre, e lottò da vero apostolo, e perciò solo ambì di essere deputato, perchè alla geografia venisse fatto un più equo trattamento nell'insegnamento ufficiale: riu-

scendo a convincere almeno in parte i sommi moderatori dell'istruzione della sua moderna altissima importanza, dell'indiscutibile pratica utilità, della necessità di possederne la conoscenza per quanti hanno l'obbligo di adoperarsi a sviluppare la prosperità degli Stati.

Ma la triste circostanza non mi permette nemmeno di accennare ai molteplici modi onde esplicò la sua meravigliosa attività, in così pochi anni di vita e con una complessione fisica niente affatto robusta: aggiungerò soltanto che fu l'anima dei nostri congressi geografici nazionali, i quali tanto giovarono ad organizzare in disciplinato esercito i cultori della geografia di tutto il Regno e ci diedero l'indice dei rapidi progressi fatti dalla nostra scienza in questi ultimi anni e valsero a acquistarle credito nell'interno e all'estero. E fu l'anima specialmente dell'ultimo Congresso tenutosi a Firenze nell'aprile del 1897, sotto la sua presidenza, e per la cui splendida riuscita lavorò con tutte le sue forze, con un entusiasmo ed una fede di cui rare volte fu visto l'esempio. Proprio di questi giorni sono usciti i due grossi volumi *in folio*, che ne contengono gli *Atti*, nei quali il suo nome è, si può dire, ricordato ad ogni pagina. Presago forse della morte vicina, ebbe almeno il supremo conforto di veder compiuta l'opera nella quale aveva messo tanta parte di sè stesso, e che, per avviso di molti, fu non ultima causa della sua fine immatura.

Egli è scomparso a soli 54 anni, quando aveva raggiunto l'apice della gloria e della carriera; tenuto in altissima considerazione dai geografi italiani e stranieri, diventato non solo nome illustre, ma caposcuola riconosciuto di una pleiade di scienziati sparsi per tutta la penisola, parecchie sue opere tradotte in Germania ed in Francia, insignito di onorificenze da Accademie e Governi: è morto quando era in diritto di riposare sugli allori conquistati, di godersi i frutti della splendida posizione creatasi colla volontà ferrea, tenace, col lavoro indefesso e costante. Alle lagrime della desolata famiglia, nel cui sacrario trovava conforto alle aspre quotidiane fatiche, si associano ora quelle degli amici, dei discepoli, degli ammiratori ch'ebbe moltissimi e dovunque, i quali tutti lo venerarono e l'amarono veracemente, e la buona e soave immagine ne porteranno sempre scolpita nel fondo del cuore; si associano le lagrime della scienza geografica che penserà a custodirne gelosamente l'opera e a tramandarne la memoria alla più lontana posterità; si associano le lagrime del Friuli nativo che ne scriverà a caratteri d'oro il nome nell'albo dei suoi uomini illustri.

E il nostro Istituto tecnico, che l'ebbe per quasi dieci anni maestro di grido, lo additerà sempre a docenti e discenti quale fulgido esempio di quanto possano onorare la Patria, l'ingegno e lo studio, uniti a un forte volere, a un'anima nobile e generosa, a una coscienza pura ed onesta.

Il prof. cav. Giovanni Nallino porge a nome della Società Alpina Friulana il saluto estremo col seguente discorso:

A Giovanni Marinelli, il cui nome suona alto elogio, la Società Alpina Friulana vuole che io, modesto superstite della primiera nostra falange, tenendo le veci di altri più degni, dia oggi l'estremo saluto.

La Società Alpina fu percossa da immane sciagura colla perdita del suo illustre Fondatore, di Colui che più di tutti, la inalzò col suo sapiente indirizzo e che, col suo soffio possente e continuo, la animò fino a questi ultimi giorni.

La Società nostra, da circa due anni, ansiosamente dibattuta fra il timore e la speranza per la salute del suo Presidente, ora è costernata come per la perdita di un padre amoroso e venerato.

Nessuno più di Lui ebbe un concetto adeguato degli alti fini dell'alpinismo, cospirante al progresso degli studi geografici ed economici, alla retta conoscenza del proprio paese, alla forte educazione.

Egli fu nostro grande maestro e, oltre ogni dire, affettuoso amico nostro.

Uomo più unico, che raro, Egli non aveva difetti, non aveva imperfezioni, riuniva in sè in armonica misura le qualità più efficaci e più splendide: moralità scrupolosa, ingegno grande e pronto, vasta ed esatta coltura, forte sentimento del dovere, volontà ferrea, alacrità somma, abnegazione e bontà senza limiti, ma senza debolezze, zelo intelligente nella scuola, devozione alla famiglia, amicizia saldissima, sincerità profonda, animo sempre lieto, sereno, nessuna iattanza, squisita cortesia di modi.

Ne furono conseguenze l'efficacia grande delle molteplici opere sue e l'essere stato seguito con slancio e con affetto dai suoi avventurati alunni e dai cooperatori.

E com'Egli era lieto di poter consacrare le sue energie anche a vantaggio della piccola Patria, benchè fosse affatto alieno da gretto spirito municipale!

Portava bensì l'Angelo del Castello scolpito in cuore; ma desso non era l'imagine di un angelo rigido, immobile, coll'occhio chinato alla zolla di terra sottostante; era invece quella di un angelo che si rivolge in giro a scrutare ogni parte della regione, che spinge inoltre assai più lungi il vigile sguardo, un angelo ognora in balia dello spirare del vento dell'amore verso ogni più nobile cosa.

Dopo avere per circa trent'anni cogli scritti e coll'esempio esercitato l'apostolato per l'alpinismo, dedicò ancora le ultime sue forze all'illustrazione della nostra regione montana.

Aveva quasi per intiero scritto la pregievole *Guida della Carnia*, nel tempo stesso attendendo colla sua consueta alacrità ad altri poderosi uffizi, quando cadde gravemente infermo.

In queste condizioni Egli non volle tuttavia arrendersi agli ordini del medico, nè piegarsi alle preghiere dei congiunti che lo scongiuravano di riposare, ma volle dal letto del dolore, sotto l'impero della febbre, dare l'ultima revisione dell'intiera opera, per stringere così, con supremo sforzo, in un ultimo figliale abbraccio la scienza e il paese natio.

Egli è caduto sul campo dell'onore. Gloria e gratitudine a Lui! Ebbe fine, ahi troppo immatura, ma visse assai.

Giovanni Marinelli è ben degno di solenne, imperituro ricordo fra i suoi concittadini, fra gli scienziati tutti e fra gli educatori. Noi, ora, alla saggia ed eroica sua Consorte ai degni Figli desolati, inviamo il nostro più sentito compianto.

Ma, tergendo le lagrime, ricordiamoci che il modo più degno di onorare la memoria degli uomini illustri è quello di imitare le loro virtù e di seguire le loro ispirazioni.

Sopratutto ricordatevene voi, o giovani, chiamati a coronare le speranze della Patria.

«Alle Alpi, o giovani!» Colà vi chiamava spesso la viva voce del nostro illustre Compianto e questa voce si leverà sempre dalla tomba venerata: è sacro dovere l'ascoltarla.

×

Giovanni Marinelli, addio, addio! Tu rivivrai, ne ho fede, nella gioventù nostra che, pur commossa dal dolore, con anino virile accetta il tuo legato, che in vita, fu sempre la tua aspirazione in tutto: l'*Excelsior!*

L'avv. Giuseppe Luzzatto, Presidente della Società Alpina delle Giulie, porta alla venerata salma il saluto di Trieste. Nella regione Giulia tutti piangono - egli dice - la fine immatura dell'illustre uomo, ma più di tutti la Società Alpina delle Giulie che lo ebbe come socio onorario; ma il prof. Marinelli, come non sarà dimenticato mai dal Friuli riconoscente, nol sarà nemmeno nella regione Giulia. Di Marinelli può affermarsi il detto del poeta: *non omnis moriar* perchè esso vivrà eterno nel cuore e nelle menti nostre.

Marinelli, conclude, fu lavoratore indefesso, cittadino integerrimo, scienziato e maestro illustre. Grande fu l'opera sua che ne è il migliore elogio, Lui può a ragione esclamare col poeta di Venosa: *Exegi monumentum aere perennius.*

Il prof. Del Puppo in nome del Sindaco di Tolmezzo e della Carnia pronuncia il seguente discorso:

Poichè l'Ill.mo sig. Sindaco di Tolmezzo mi affidava l'incarico di rappresentare quel Municipio, alla odierna tristissima cerimonia, credo doveroso da parta mia rendermi interprete dei sentimenti di chi mi eleggeva ad adempiere il triste mandato, dicendo, in nome della Carnia, il saluto estremo a Colui che amò di tanto affetto le mie care montagne, a Colui che ne dischiuse primo la via alla gioventù nostra, che ora a quelle vette guarda con memore e desideroso animo, a Lui pensando, Lui sempre ricordando nei giocondi ed ardui cimenti, donde la fibra esce ritemprata alle quotidiane lotte della vita.

E poichè all'illustre Estinto mi legavano, sin da quando gli fui scolaro, i ricordi, la riconoscenza e l'affetto, con maggiore intensità di sentimenti m'accingo a compiere il mestissimo ufficio.

Se con dolorosa eco si ripercosse nelle valli della Carnia l'inattesa, luttuosa notizia della Sua dipartita, quando ancora la speranza faceva credere lontano questo giorno, da quelle valli di cui Egli primo narrava la severa bellezza in un volume, nel quale, con palese compiacenza accoppiava nell'opera il suo nome. da quelle valli scende oggi fino a noi unanime il compianto.

Dalla gentile città, che n'è il cuore, alle borgate cui cingono silenziose le foreste d'abeti, ai villaggi tranquilli, alle pievi solitarie, ai casolari sparsi sui pendi o celati nelle forre, corse per lunghi anni il nome di Giovanni Marinelli sulle labbra di quel popolo forte e sereno: e l'accompagnava il sorriso dell'affetto e della gratitudine. Oggi, ahimè!, quel nome si ripete accompagnato da una lacrima che di quel popolo dice il cordoglio: si fu visto a scolpirlo colla virtù d'un tenace ricordo nella mente dei figli e dei nepoti.

Ridica la mia povera voce, al cospetto di questa bara, il dolore di quelle genti; e, non indegnamente, — poichè pari alla sua è l'ambascia onde mi sento compreso — saluti per sempre in nome della Carnia Colui che l'ebbe cara forse quanto la città che gli diede i natali.

Infine il dott. A. Lorenzi pronuncia il seguente discorso in nome dei giovani alpinisti e naturalisti friulani:

Ben altri, e in altro luogo, dirà degnamente della luminosa esistenza di Giovanni Marinelli, troppo presto rapito alla famiglia ch'Egli adorava, alla scienza che da Lui ebbe impulso potente, alla patria che ha perduto un nobile cittadino, alla terra friulana che oggi, con sì largo tributo di lacrime e fiori, accoglie nel suo grembo materno la venerata spoglia di Lui.

In sito più opportuno altri dirà della vita integerrima, sacrificata per intero all'idealità del dovere della sua opera di rinnovamento scientifico, della infantile semplicità della sua anima buona.

Ma io prendo qui la parola, o signori, in nome dei giovani alpinisti e naturalisti friulani, per un debito di profonda gratitudine verso l'illustre estinto.

Giovanni Marinelli non è più! Forse non tutti, come coloro i quali ebbero con lui comuni, *almeno negli intenti*, le ricerche e gli studi su questo caro Friuli, possono sentire tutto intero lo strazio di questa tremenda parola: Giovanni Marinelli non è più! Poichè, o cittadini, tutto il movimento intellettuale che mette capo alla Società Alpina Friulana è opera di Lui, è opera del suo robustissimo ingegno, del suo fortissimo volere. Egli è il nostro maestro e il nostro autore.

Per lui l'alpinismo non fu solo un utile esercizio del corpo, una geniale ricreazione dello spirito, per lui fu anche l'elemento necessario alla illustrazione scientifica delle nostre montagne. Da lui venne tale indirizzo del nostro alpinismo, il quale così potè produrre buoni frutti o far conoscere quest'almo suolo nelle sue recondite bellezze, nella complessa varietà de' suoi fenomeni. Ecco perchè il Circolo Speleologico è filiazione della Società Alpina e perchè esso si afferma sorto sotto gli auspici del presidente di questa, Giovanni Marinelli.

E mentre nelle valli Giulie mugge minaccioso e selvaggio il torrente sloveno, la morte di Lui, che sposò il sentimento patrio con la indagine scientifica dei nostri monti, empie di profondo dolore le popolazioni italiane oppresse dallo straniero: e anche a nome dei patriotti di Gorizia, ti porto, venerato maestro, l'estremo saluto.

Nella nostra famiglia alpinistica, orbata del Padre, mai si ebbe lutto più amaro. Egli ci abbandona per sempre e per sempre lascia un vuoto immenso nelle nostre file, talchè la brama di Lui ognora, ma invano, ci premerà.

Ma rincuoriamoci: la vita di Giovanni Marinelli, spesa nel compimento *del bene per il bene*, ci sia, o giovani, di esempio e sprone a virilmente operare.

Serriamo la falange e: «al lavoro!» Addio, venerato maestro! Mentre la pia terra concede finalmente riposo alla tua fervida esistenza, abbiti il bacio filiale dei giovani alpinisti e naturalisti friulani. Davanti alla tua bara, coperta di fiori cresciuti al rezzo di questa bella chiostra di monti che hai tanto amato, ti promettiamo di operare costantemente per il bene della patria o della scienza. O giovani, come gli antichi *cursores*, trasmettiamoci la inestinguibile fiaccola ch'Egli, passando, ci consegna, e dalla tomba lacrimata, prendiamo conforto e lena alle battaglie per l'ideale.

Il Sindaco ringrazia quindi le autorità, le quali si ritirano ed il corteo, sempre numeroso, continua il suo mesto cammino verso il Cimitero di S. Vito, dove, fra il silenzio e la commozione generale la salma del nostro amato Marinelli viene calata e rinchiusa in un tumulo municipale.

Questa la cronaca sommaria delle solenni onoranze che prima Firenze e poi la nostra Udine tributò al geografo insigne al fondatore e Presidente della nostra Società.

LE CONDOGLIANZE

In questa tristissima circostanza pervennero alla famiglia del nostro benemerito Presidente ed alla nostra Società infinite dimostrazioni di duolo da Istituti scientifici, da Società geografiche ed alpine, da Autorità e da cittadini di ogni ordine. In questa succinta relazione faremo posto, però, a quelle sole che più direttamente riguardano la Società Alpina Friulana e la città di Udine, non consentendoci di più l'indole della pubblicazione:

Al Sindaco di Udine

Firenze, 3 maggio.

Annunziando che trasporto funebre compianto illustre professore Marinelli verrà fatto domani porgo vivissime condoglianze sua città natale per perdita insigne scienziato amato stimato fra noi per alte virtù di cittadino e vasta sua coltura.

Sindaco Pietro Torrigiani

Alla Società Alpina Friulana

Torino, 3 maggio.

Club Alpino Italiano prende viva parte lutto codesta consorella per irreparabile gravissima perdita suo illustre presidente nostro benemerito collega Marinelli.

Presidente Grober

Nota sull'altezza del Monte Collians. Torino, 1877. — « Bollettino del C. A. I. ».

Novità altimetriche riguardanti le Alpi Friulane. Udine, 1890 « In Alto », anno I.

Nuova supposta strada per il Jôf del Montasio. Udine e Torino, 1890 — « In Alto », anno I e « Rivista mens. del C. A. I. », n. 11

Nuovo contributo all'altimetria della Regione veneta. Venezia, 1891 — « Atti del R. Istit. veneto di scienze lett. ed arti »,

Prima traversata ed ascesa del Monte Musi. Udine, 1891 — « In Alto », anno II.

Prospetto di 192 selle e passi appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. », anno II.

Prospetto di 232 vette appartenenti alle Alpi Friulane. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Pubblicazione dell'altimetria della Penisola. Proposte. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

Relazione sulla salita fatta nel 12 agosto 1880 al Jôf del Montasio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Ricovero Nevea, Sella Prevala, Sella e Cima Prestrelenich, Ricovero Canin. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Rilievi altimetrici praticati mediante il barometro nei bacini del Tagliamento e del Piave nel 1874. Udine, 1875 — « Annali del R. Istituto Tecnico ».

Saggio d'altimetria della Regione veneto-orientale. Torino, 1884. « Cosmos di G. Cora ».

Saggio di orometria friulana. Udine, 1887 — Annuario statistico della Provincia di Udine », anno IV.

Salita del Gross-Glockner. Udine, 1884 — « Cronaca della S. A. F. », anno III.

Salita del Sernio. Udine, 1882 — « Cronaca della S. A. F. », anno I.

Studi altimetrici intorno al lago di Alesso e della vetta del Monte S. Simeone. Udine, 1880 — « Atti dell'Accademia di Udine ».

Sui Colli Euganei. Padova, 1888 — « Atti dell'Accademia di Padova ».

Sui criteri da seguirsi per la ripartizione dei sistemi montuosi. Roma, 1892 — « Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sulla linea di divisione da addottarsi nell'insegnamento fra le Alpi e gli Appennini. Roma, 1892 — Questionario del I Congresso geografico italiano ».

Sull'altezza assoluta della stazione meteorologica di Pontebba. Udine, 1883 — « Cronaca della S. A. F. » anno I.

Sull'altezza del Monte Antelao. Roma, 1878 — « Bollettino della Società geografica italiana ».

Sulle condizioni degli abitanti di Sauris e Collina. Milano, 1878 Appendice al « Pensiero e meteore di C. Lombroso ».

Sulle Pale di S. Martino. Torino, 1887 — « Boll. del C. A. I. »,

Territorio e clima. In « Annuario statistico per la Provincia di Udine ». I Udine, 1876, II 1878, III 1881

Traversata da Nevea a Resia pel Peravo di Grubia. Udine, 1890 — « In Alto », anno I.

Un'altra ascesa al Canin dal lato dei ghiacciai. Udine, 1894 — « In Alto », anno IV.

Un'ascensione al Canino. Udine, 1874 - Estratto dal « Giornale di Udine ».

Un'ascesa al Civetta. Udine, 1887 — « Cronaca della S. A. F. », anno V e VI.

Un'ascesa al Civetta Torino, 1889 — « Bollettino del C. A. I. »

Un'ascesa al Monte Epomeo nell'Isola d'Ischia. Udine, 1893 — « In Alto », anno III.

Una visita alle sorgenti del Livenza e al Bosco del Cansiglio e un'ascesa al Cimon della Palantina. Torino, 1877 — « Bollettino del C. A. I. ».

LE ONORANZE FUNEBRI

Deliberazioni della Società Alpina Friulana.

Appena giunta la triste notizia, che la S. A. F. era rimasta priva del suo venerato Capo, venne convocato d'urgenza il Consiglio di Direzione, il quale, adunatosi alle ore 10 del giorno 3 maggio, prese, all'unanimità, le seguenti decisioni:

telegrafare alla famiglia le condoglianze della S. A. F.;

partecipare, con circolare, ai soci ed alle Società in corrispondenza l'avvenuta morte del Presidente;

collocare sul feretro una corona di fiori freschi a nome della Società;

provvedere perchè un ricordo sia collocato nella Sede sociale, preferibilmente un medaglione in bronzo;

indire una solenne commemorazione;

ritardare la pubblicazione dell'*In Alto;*

sospendere le festività del Convegno annuale;

delegare la rappresentanza della Società, ai funerali di Firenze, ai membri della Direzione: Schiavi vicepresidente, Cantarutti bibliotecario e Pico segretario.

Nella seduta della Direzione, seguita il giorno 8 maggio, furono prese le seguenti deliberazioni:

che la Società prenda il lutto per un anno;

affidare allo scultore prof. Luigi De Paoli l'esecuzione di un medaglione da fondersi in bronzo;

accettare, in massima, l'offerta del cav. Donato Bastanzetti di prestare gratuitamente l'opera propria per la fusione in bronzo del medaglione ed esprimere allo stesso i ringraziamenti della rappresentanza sociale;

iniziare una sottoscrizione fra i soci per sopperire alle spese pel medaglione.

diramare all'uopo una circolare ai soci, avvertendoli che la Dizione s'incaricherà di provvedere verso rimborso della spesa, copie del medaglione sia in bronzo, come in gesso od in galvano-plastica.

Deliberazioni del Municipio di Udine.

La Giunta Municipale di Udine, adunatasi d'urgenza nella mattina del 3 maggio, deliberò:

un telegramma di condoglianza alla famiglia;

una corona da deporsi sul feretro a nome della città;

che un rappresentante del Comune, e possibilmente il Sindaco, che si trova a Roma, intervenga ai funerali;

nel caso del trasporto della salma a Udine, che i funerali (di prima classe) siano fatti a spese del comune:

che sia messo a disposizione della salma il tumulo per i benemeriti;

mandare invito ai funerali, semprechè la salma venga trasportata a Udine, ad Istituti, Società e Rappresentanze varie cittadine.

I FUNERALI

A FIRENZE

Alle 5 pom. del 4 maggio la Firenze intellettuale si era data convegno sulla verdeggiante Piazza Massimo d'Azeglio per accompagnare la salma del nostro Marinelli sino al vagone che l'avrebbe trasportata nella sua Udine.

Un gruppo di studenti del R. Istituto di Studi superiori, levò il feretro dalla casa e con amorosa cura lo adagiò sul carro funebre coperto da splendide colossali ghirlande di fiori, tributo di dolore della famiglia, di istituti scientifici, di amici, di discepoli.

I ricchi nastri portavano infatti le dediche:

Marinelli, conclude, fu lavoratore indefesso, cittadino integerrimo, scienziato e maestro illustre. Grande fu l'opera sua che ne è il migliore elogio, Lui può a ragione esclamare col poeta di Venosa: *Exegi monumentum aere perennius.*

Il prof. Del Puppo in nome del Sindaco di Tolmezzo e della Carnia pronuncia il seguente discorso:

Poichè l'Ill.mo sig. Sindaco di Tolmezzo mi affidava l'incarico di rappresentare quel Municipio, alla odierna tristissima cerimonia, credo doveroso da parta mia rendermi interprete dei sentimenti di chi mi eleggeva ad adempiere il triste mandato, dicendo, in nome della Carnia, il saluto estremo a Colui che amò di tanto affetto le mie care montagne, a Colui che ne dischiuse primo la via alla gioventù nostra, che ora a quelle vette guarda con memore e desideroso animo, a Lui pensando, Lui sempre ricordando nei giocondi ed ardui cimenti, donde la fibra esce ritemprata alle quotidiane lotte della vita.

E poichè all'illustre Estinto mi legavano, sin da quando gli fui scolaro, i ricordi, la riconoscenza e l'affetto, con maggiore intensità di sentimenti m'accingo a compiere il mestissimo ufficio.

Se con dolorosa eco si ripercosse nelle valli della Carnia l'inattesa, luttuosa notizia della Sua dipartita, quando ancora la speranza faceva credere lontano questo giorno, da quelle valli di cui Egli primo narrava la severa bellezza in un volume, nel quale, con palese compiacenza accoppiava nell'opera il suo nome. da quelle valli scende oggi fino a noi unanime il compianto.

Dalla gentile città, che n'è il cuore, alle borgate cui cingono silenziose le foreste d'abeti, ai villaggi tranquilli, alle pievi solitarie, ai casolari sparsi sui pendi o celati nelle forre, corse per lunghi anni il nome di Giovanni Marinelli sulle labbra di quel popolo forte e sereno: e l'accompagnava il sorriso dell'affetto e della gratitudine. Oggi, ahimè!, quel nome si ripete accompagnato da una lacrima che di quel popolo dice il cordoglio: si fu visto a scolpirlo colla virtù d'un tenace ricordo nella mente dei figli e dei nepoti.

Ridica la mia povera voce, al cospetto di questa bara, il dolore di quelle genti; e, non indegnamente, — poichè pari alla sua è l'ambascia onde mi sento compreso — saluti per sempre in nome della Carnia Colui che l'ebbe cara forse quanto la città che gli diede i natali.

Infine il dott. A. Lorenzi pronuncia il seguente discorso in nome dei giovani alpinisti e naturalisti friulani:

Ben altri, e in altro luogo, dirà degnamente della luminosa esistenza di Giovanni Marinelli, troppo presto rapito alla famiglia ch'Egli adorava, alla scienza che da Lui ebbe impulso potente, alla patria che ha perduto un nobile cittadino, alla terra friulana che oggi, con sì largo tributo di lacrime e fiori, accoglie nel suo grembo materno la venerata spoglia di Lui.

In sito più opportuno altri dirà della vita integerrima, sacrificata per intero all'idealità del dovere della sua opera di rinnovamento scientifico, della infantile semplicità della sua anima buona.

Ma io prendo qui la parola, o signori, in nome dei giovani alpinisti e naturalisti friulani, per un debito di profonda gratitudine verso l'illustre estinto.

Giovanni Marinelli non è più! Forse non tutti, come coloro i quali ebbero con lui comuni, *almeno negli intenti*, le ricerche e gli studi su questo caro Friuli, possono sentire tutto intero lo strazio di questa tremenda parola: Giovanni Marinelli non è più! Poichè, o cittadini, tutto il movimento intellettuale che mette capo alla Società Alpina Friulana è opera di Lui, è opera del suo robustissimo ingegno, del suo fortissimo volere. Egli è il nostro maestro e il nostro autore.

Per lui l'alpinismo non fu solo un utile esercizio del corpo, una geniale ricreazione dello spirito, per lui fu anche l'elemento necessario alla illustrazione scientifica delle nostre montagne. Da lui venne tale indirizzo del nostro alpinismo, il quale così potè produrre buoni frutti o far conoscere quest'almo suolo nelle sue recondite bellezze, nella complessa varietà de' suoi fenomeni. Ecco perchè il Circolo Speleologico è filiazione della Società Alpina e perchè esso si afferma sorto sotto gli auspici del presidente di questa, Giovanni Marinelli.

E mentre nelle valli Giulie mugge minaccioso e selvaggio il torrente sloveno, la morte di Lui, che sposò il sentimento patrio con la indagine scientifica dei nostri monti, empie di profondo dolore le popolazioni italiane oppresse dallo straniero: e anche a nome dei patriotti di Gorizia, ti porto, venerato maestro, l'estremo saluto.

Nella nostra famiglia alpinistica, orbata del Padre, mai si ebbe lutto più amaro. Egli ci abbandona per sempre e per sempre lascia un vuoto immenso nelle nostre file, talchè la brama di Lui ognora, ma invano, ci premerà.

Ma rincuoriamoci: la vita di Giovanni Marinelli, spesa nel compimento *del bene per il bene*, ci sia, o giovani, di esempio e sprone a virilmente operare.

Serriamo la falange e: «al lavoro!» Addio, venerato maestro! Mentre la pia terra concede finalmente riposo alla tua fervida esistenza, abbiti il bacio filiale dei giovani alpinisti e naturalisti friulani. Davanti alla tua bara, coperta di fiori cresciuti al rezzo di questa bella chiostra di monti che hai tanto amato, ti promettiamo di operare costantemente per il bene della patria o della scienza. O giovani, come gli antichi *cursores*, trasmettiamoci la inestinguibile fiaccola ch'Egli, passando, ci consegna, e dalla tomba lacrimata, prendiamo conforto e lena alle battaglie per l'ideale.

Il Sindaco ringrazia quindi le autorità, le quali si ritirano ed il corteo, sempre numeroso, continua il suo mesto cammino verso il Cimitero di S. Vito, dove, fra il silenzio e la commozione generale la salma del nostro amato Marinelli viene calata e rinchiusa in un tumulo municipale.

Questa la cronaca sommaria delle solenni onoranze che prima Firenze e poi la nostra Udine tributò al geografo insigne al fondatore e Presidente della nostra Società.

LE CONDOGLIANZE

In questa tristissima circostanza pervennero alla famiglia del nostro benemerito Presidente ed alla nostra Società infinite dimostrazioni di duolo da Istituti scientifici, da Società geografiche ed alpine, da Autorità e da cittadini di ogni ordine. In questa succinta relazione faremo posto, però, a quelle sole che più direttamente riguardano la Società Alpina Friulana e la città di Udine, non consentendoci di più l'indole della pubblicazione:

Al Sindaco di Udine

Firenze, 3 maggio.

Annunziando che trasporto funebre compianto illustre professore Marinelli verrà fatto domani porgo vivissime condoglianze sua città natale per perdita insigne scienziato amato stimato fra noi per alte virtù di cittadino e vasta sua coltura.

Sindaco Pietro Torrigiani

Alla Società Alpina Friulana

Torino, 3 maggio.

Club Alpino Italiano prende viva parte lutto codesta consorella per irreparabile gravissima perdita suo illustre presidente nostro benemerito collega Marinelli.

Presidente Grober

Società Alpina

Trieste, 4 maggio.

Inviamo sentite condoglianze perdita vostro illustre presidente nostro socio onorario.

Società Alpina Giulie

Società Alpina Friulana

Venezia, 4 maggio.

Sezione Venezia Club Alpino Italiano associasi dolore per perdita vostro illustre presidente. Preghiamovi rappresentarci onoranze funebri, condoglianze famiglia specie professore Olinto socio di questa sezione.

Società Alpina Friulana

München, 5 Mai.

Zu dem schmerzlichen Verluste Ihres hochgeschätzten Presidenten sprechen wir Ihnen unser tiefstes Beileid und die herzlichste Theilnahme aus

Centralausschuss Alpenverein

Direzione Società Alpina Friulana

Trieste, 5 maggio.

Dolente decesso loro illustre presidente esprime sentita partecipazione loro lutto.

Presidenza Club Touristi Triestini

Società Alpina Friulana

Vicenza, 5 maggio.

Sezione Alpina Vicenza profondamente addolorata perdita illustre Presidente codesta Società caro amico nostro le esprime condoglianze vivissime.

Colleoni, Almerico Da Schio

La Società Escursionisti Milanesi partecipando al profondo cordoglio della Società Alpina Friulana per la morte del suo benemerito ed illustre Presidente prof. Giovanni Marinelli, presenta lo più sincere condoglianze.

Cav. Augusto Massoni Presidente della Sezione di Schio del C. A. I. prega la Consorella Società Alpina Friulana di voler accettare l'espressione delle più sincere condoglianze, a nome suo e della intera Sezione.

Schio, 4 maggio 1900.

La Presidenza della Società Geografica Italiana vivamente doplora la immatura perdita dell'illustre prof. comm. Giovanni Marinelli, suo membro d'onore e Presidente di codesta benemerita Società Alpina Friulana.

Roma, 5 maggio 1900.

La Sezione Biellese del C. A. I. si associa al grave lutto della Società Alpina Friulana e manda un riverente saluto alla memoria del compianto ed illustre suo Presidente prof. Giovanni Marinelli.

Biella, 5 maggio 1900.

Dalla Societa degli Alpinisti Tridentini.

Rovereto, 6 maggio 1900.

Spett. Direzione Alpina Friulana — Udine.

Signori.

Ci date il tristissimo annuncio della morte del professore Giovanni Marinelli il vostro illustre Presidente, che nel campo dell'Alpinismo aveva raccolto tante benemerenze, che si era guadagnato la fama di primo geografo d'Italia.

Come Alpininisti e come Italiani dividiamo tutto il vostro dolore e vi mandiamo l'espressione del nostro più profondo cordoglio.

Il Presidente Carlo Candelspergher
Il Segretario Probizer

Dal Deutscher und Oesterreichischer Alpenverein Section Villach

Villach, il 5 maggio 1900

In nome della Sezione prego di accogliere il nostro rincrescimento riguardo alla grave perdita, che colpiva la Società Alpina Friulana, cagionata dalla morte del venerato e benemerito presidente prof. Giovanni Marinelli, vero amico degli interessi della causa alpina e membro fedele di lunga durata d'anni.

Il Vicepresidente Alter

Dal Deutscher und Osterreichischer Alpenverein Section Küstenland

Trieste, 5 maggio 1900.

La sottoscritta Direzione invia ad Essa spettabile Società le proprie condoglianze sincere per la grave perdita che la distinta Consorella ha subito col decesso del Suo illustre Presidente prof. Giovanni Marinelli, il di cui nome resterà chiaro nella storia delle Alpi e nei fasti della Geografia.

Il Vicepresidente Fr. Müller

Dalla Sezione di Belluno del Club Alpino Italiano

Belluno, 4 maggio 1900.

Solo oggi apprendo dai giornali la morte dell'illustre e benemerito comm. Giovanni Marinelli, presidente di codesta onor. Società.

È stato col più profondo dolore che si è rilevata la tristissima notizia della mancanza del chiaro Uomo che tanto meritò alla stima ed alla ammirazione degli italiani e del suo Friuli in particolare.

A nome della Sezione Bellunese del C. A. I. porgo a codesta onor. Società le più profonde e sentite condoglianze, pregando nel caso la salma sia trasportata ad Udine di voler disporre che alle onoranze funebri, che saranno tributate, sia rappresentata questa Sezione.

Col maggiore ossequio

Il Presidente Vinante

Dalla Presidenza della Società Alpina Meridionale

Napoli, 4 maggio 1900.

Ill. Sig. Vicepresidente della Società Alpina Friulana

Da un giornale di questa città apprendo la morte del comm. Giovanni Marinelli, e l'animo mio, profondamente addolorato, sente il bisogno di rivolgersi a Lei.

Il nome di Lui splende e splenderà sempre di vivissima luce nella storia della Geografia e dell'Alpinismo, e tutti coloro che amano lo studio della terra, e specialmente della montagna, sentiranno sempre venerazione e rispetto per la memoria dell'illustre Estinto!

I dotti lavori pubblicati nel *Bollettino del C. A. I.*, nell'*In Alto* e le Guide di cotesta interessante regione rimarranno a testimonianza della elevatezza della mente e della bontà del cuore di Lui.

Le incessanti cure del compianto Marinelli per la Società Alpina Friulana mostrano quale affetto Egli sentiva bel benemerito sodalizio, da Lui fondato e presieduto per tanti anni con intelletto d'amore; epperò io, legato da rispettosa amicizia al grande Uomo e che tanto affetto ho sempre avuto per Lui e per la simpatica Società, partecipo al lutto di tutti i soci ed invio la mia parola a testimonianza dei miei sentimenti.

Allorchè nel 1892 fondai in Napoli la Società Alpina Meridionale, la prima parola d'incoraggiamento per me fu del Marinelli e della Società Alpina Friulana; e quando, qualche anno dopo, Egli venne in Napoli, ebbe il gentil pensiero di onorare di sua visita la sede sociale. In quel giorno, Egli, nel mostrare

la sua compiacenza per l'affermazione della giovane Società, fu largo di consigli, e c'incoraggiò ad illustrare le montagne della nostra regione e *quel tesoro mai abbastanza studiato* (son sue parole): il Vesuvio! Non lo trascurate, Egli disse. Le parole dette quella sera rivelano tutto l'Uomo, e i sentimenti che Lo animarono in vita.

E di questo amore alla scienza si ebbe la più bella prova quando, per la legge sulle incompatibilità parlamentari, Egli, posto nell'alternativa di rinunciare all'onorevole incarico o all'insegnamento, non esitò un istante. Il suo Paese e l'Italia perdevano un dotto ed onesto rappresentante ma la scienza continuava ad arricchirsi per l'opera Sua elevata ed illustre!

La prego infine a voler presentare le mie condoglianze alla famiglia dell'illustre Estinto. Ai suoi figliuoli, immersi nel profondo dolore, valga di conforto il pensiero, che, insieme a Loro, oggi l'Italia piange la perdita di un Uomo onesto ed eletto, la Geografia il più dotto fra i suoi cultori, l'Alpinismo il più fervente apostolo.

Con la massima stima ho l'onore di dichiararmi

Dev. serv. VINCENZO CAMPANILE

Winterthur, 10 mai 1900.

Le Comité Central du S. A. C. a appris avec vif regret la perte que le Comité de la Societé Alpine du Frioul vient de faire en la personne de son vénéré Président, le professeur, G. Marinelli, et lui adresse l'expression de sa sincère condoléance.

Dall' Oesterreichischer Alpen Club

Vienna, 10 maggio 1900.

L'Oesterr. Alpen Club vi prega di aggradire le sue più vive e sincere condoglianze per la perdita che avete fatta del vostro benemerito Presidente prof. Giovanni Marinelli.

Il Presidente E. FORSTER

Dalla Société Neuchâteloise de Géographie

Neuchâtel, le 7 mai 1900

Monsieur le Vicepresident et Messieurs les membres
de la Società Alpina Friulana

C'est avec là plus vive douleur que nous apprenons le décés de votre illustre Président, le professeur Giovanni Marinelli. De longue date, nous connaissions la valeur de cet homme éminent auquel la science géographique est redevable de travaux de premier ordre et qui aurait pu la faire profiter encore de ses labeurs persévérants. De lui, on a pu dire, à juste titre, la valeur n'attend pas le nombre des années. A l'âge où d'autres cherchent leur voie, G. Marinelli enseignait déjà avec l'autorité qui s'attache à un savant dont l'autorité s'impose.

Notre Société prend la part plus vive au deuil qui afflige la Società Alpina Friulana. Notre Comité m'a prié d'être son interprète auprès de votre honorable Société pour lui exprimer ses plus sincères et ses plus profonds compliments de condoléance.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considera-la plus distinguée.

Au nom du Comité

Prof. C. KNAPP

An die verehrliche Società Alpina Friulana

Graz, 11 Mai 1900

Sehr geehrte Herren!

Ich kann nicht unterlassen, als ehemaliger Mitglied und als Freund Ihrer ausgezeichneten Gesellschaft, Ihnen mein tiefes Bedauern und meinen Schmerz über den Tod Ihres ausgezeichneten Gründers und Vorsitzenden des Herrn Professor *Giovanni Marinelli* auszusprechen, den ich meinen Freund nennen dürfte, und dem ich als einen hervorragenden Gelehrten und edlen Menschen stets ein getreues Andenken bewahren werde. Wenn die Società durch den Tod dieses Mannes auch einen *unersetzlichen* Verlust erlitten hat, so wird es ihr doch stets zu Ehre gereichen einen der ersten Gelehrten und edelsten Männer Italiens, zum Gründer gehabt zu haben, und die Erinnerung an ihn wird ihr für lange Zeit, solange der Name Marinelli fortlebt, Lebenskraft und Antrieb zur Erfüllung Ihrer Aufgaben verleihen.

Mit der Versicherung meiner Hochachtung

Prof. D.r ED. RICHTER

Dal Preside del R. Liceo-Ginnasio Tiziano di Belluno.

Belluno, 6 maggio 1900.

Egregio Signor Pico,

Appena letta sui giornali la dolorosa notizia della morte del Marinelli, i professori di questo Ginnasio-Liceo che furono per la maggior parte discepoli di lui all'Università di Padova, desideravano come me di farsi rappresentare ai funerali a Firenze.

Non essendo più in tempo, accolsero la mia proposta di mandare un telegramma al Preside del Liceo di Udine, perchè si compiacesse di rappresentarci alle onoranze funebri che si sarebbero rese alla salma in quest'ultima città. E così fu fatto. Ora poi io vorrei pregarla di esprimere, se avrà modo, alla famiglia dell'illustre defunto le condoglianze mie e dei professori Zanon Vittorio, Roncato Antonio, Fietta-Chiodi Sante, Ferracina Giovanni, Prosdocimi Carlo, Innocente Ettore e Porocco Pietro. Per parte mia poi le presenti anche alla Presidenza della Societa Alpina Friulana.

Chiedendole scusa ecc. ecc.

C. A. MURERO

Dal Club Alpin Francais

Paris, le 18 mai 1900.

Monsieur C. L. Schiavi
Vice Président de la Société Alpine du Frioul,

J'ai fait part à la Direction Central du Club Alpin Français de la mort de l'illustre Giovanni Marinelli.

Elle s'est associée aux profonds regrets de la Société Alpine du Frioul.

Je vous prie de vuoloir bien être notre interprète auprès de la Direction de la Société et lui offrir nos condoléances pour la grande perte qu'elle vient d'éprouver.

Veuillez agréer, Monsieur le Vice Président, l'assurance de ma haute consideration.

E. CARON Président du Club Alpin Français

Mandarono condoglianze:

Il Presidente della Sezione di Torino del C. A. I.
Il Presidente della Sezione Verbano d'Intra del C. A. I.
Il Presidente della Sezione Ligure del C. A. I.
Il Presidente del Club Alpino Sardo.
La Rivista Italiana di scienze naturali e Bollettino dei naturalisti di Siena.
La Direzione della Sezione di Venezia di C. A. I.
Il Presidente del C. A. I. Sezione di Roma.
Il Colonnello del 7° Alpini cav. Domenico Pianavia Vivaldi.
La I. R. Accademia di scienze, lett. ed arti degli agiati in Rovereto.
La Direzione della Società veneto-trentina di scienze naturali di Padova.
Il prof. dott. Supan di Gotha.

L'avv. G. B. Coceani Presidente del Tribunale di Avezzano.
Il prof. dott. Julius Euting Membro corrispondente dell'Istituto di Francia e Presidente del Vogesen Club di Strassburgo.
La signora Angiola Maria vedova dal Torso nata Marcotti.
I signori: Giorgio Bombig di Gorizia, cav. Giorgio Gaspari di Latisana, co. dott. Pio di Brazzà-Savorgnan, prof. cav. Giuseppe Occioni-Bonaffons di Venezia, Carlo Seppenhofer di Gorizia, Guglielmo Rizzi di Chiusaforte, ing. Francesco Cibele Ispettore compartimentale del Catasto, Giulio Grünwald jun. di Vittorio, prof. Giuseppe Andrea Fabris di Girgenti, cav. Donato Bastanzetti di Arezzo, Arcangelo Larice, Antonio Krammer di Trieste.
Il Nordbôhmischer Excursions Club di Leipa.

COMMEMORAZIONI

Consiglio Comunale di Firenze

Tornata del 4 maggio

Rosadi. Mentre noi siamo qui riuniti, uno stuolo di scienziati e di cittadini rende l'ultimo tributo di affetto e di ammirazione alla memoria dell'illustre prof. Giovanni Marinelli.

Il pensiero del Consiglio si associa certamente al meritato compianto per l'illustre estinto.

Basterebbe il titolo di professore al nostro Istituto Superiore per considerarlo benemerito della città.

Il Marinelli, d'altronde, ha preso parte alla vita cittadina, e fu presidente del Congresso Geografico, ed era legato ad intime, elevate amicizie con tutti coloro che sinceramente amano i buoni studi.

È debito del Consiglio associarsi al lutto per la morte di un uomo che ha tanto bene meritato, ed è certo d'interpretare il desiderio di tutti proponendo si esprimano alla famiglia di lui le condoglianze del Comune. (*Generali approvazioni*).

Sindaco ringrazia sentitamente il cons. Rosadi per essersi fatto iniziatore del tributo di affetto che il Comune deve rendere al prof. Marinelli, che ebbe l'onore di conoscere intimamente apprezzandone la delicatezza, gli studi profondi, la bontà dell'animo.

Un grande dolore gli ha prodotto la morte dell'uomo egregio ed ha incaricato l'assessore Artimini di rappresentarlo ai funerali, cui avrebbe personalmente partecipato se non fosse stato impedito dall'adunanza del Consiglio.

Riguarda la morte del prof. Marinelli come una perdita cittadina; approva la proposta del cons. Rosadi e la pone ai voti assicurando che si darà premura di comunicarla alla famiglia. (*Approvazioni vivissime*).

Tutti si alzano in piedi e approvano.

Consiglio Comunale di Udine

Tornata del 18 maggio.

Il *cons. Pico* rileva le solenni onoranze tributate dalla Città all'illustre e benemerito cittadino Giovanni Marinelli, ricorda la commemorazione seguita in seno al Consiglio Comunale di Firenze e lascia alla Presidenza l'onore di proporre al Consiglio ulteriori manifestazioni di duolo.

Il *Sindaco* commemora quindi brevemente l'illustre defunto ed in segno di omaggio invita i Consiglieri ad alzarsi.

Tutti si alzano.

Marcovich assessore propone che s'incarichi il Sindaco di comunicare alla famiglia Marinelli le condoglianze del Consiglio Comunale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

PENSIERI DI G. MARINELLI

sull'alpinismo e sulle montagne.

L'alpinismo: - è più facile metterlo in canzone, che misconoscerne o negarne gli scopi utilissimi e nobili, come è più facile non ascendere vetta alcuna di quello che ascenderne una sola. Allorquando la montagna vi ha indotto a visitarla una volta, se non siete malati o imperfetti o deboli o vecchi, vi tornerete ancora, sempre più vogliosi e innamorati.

È un fascino irresistibile, che doma tanto lo scienziato quanto l'ignorante, tanto il poeta quanto il banchiere. La montagna ha una parola per tutti e per tutto, pei sensi come per lo spirito. Più che al capriccio di una moda, essa soddisfa a un vero e sentito e profondo bisogno dei tempi; essa è un correttivo all'affannoso ribollimento cittadino, all'accasciamento dei muscoli atrofizzati per inerzia; all'affievolimento del cervello spappolato qua per soverchio di studio, là per soverchio di vizi; alla inazione del cuore che non si sente più battere, fra il calpestio degli ambiziosi che s'affrettano, il vocio curialesco ed affarista e il pettegolo bisbiglio dei circoli.

Nelle azzurre regioni dell'etere, coll'ampliarsi degli orizzonti, s'allarga il pensiero, batte più rapito e vibrato il cuore, che sente di non essere solo un muscolo; le membra s'agitano più vigorose ed elastiche; la febbre del guadagno, della lotta, dell'applauso, scompare a poco a poco davanti alla solenne calma della natura, che, come sempre, s'impone e vince.

No: l'alpinismo non è soltanto un capriccio della mutabile dea.

Udine-Cussignacco. Numero unico — Udine, Gambierasi 1880.

E l'alpinismo, oltre alla coltura della mente, offre salute e forza. Le lunghe gite alpestri, l'aria pura e salubre, l'esercizio continuo dei muscoli, le corse, le salite, le rapide discese a balzi o scivolando per le frane ripidissime, il lento e faticoso arrampicarsi per iscosceso ed erto pendio, il camminare sui ghiacci, l'evitarne od oltrepassarne i crepacci, l'affrontarne i geli, la pioggia, gli aquiloni, al pari dei più eletti giochi ginnici fortificano il corpo e lo rendono atto a sopportare le quotidiane battaglie della vita. È medicina atta a curare talvolta e a prevenire spesso moltissime malattie, a rinforzare i gracili e a mantenere ai gagliardi le forze ch'essi posseggono.

Ma giova altresì tener conto dell'effetto morale che esse producono. Noi, costretti alla vita cittadina, alle lotte politiche e sociali, alle leggere e inorpellate ciancie dei circoli e dei caffè, tra mille ambizionucce contrastanti tra loro, tra mille intrighi meschini, tra l'affarismo invadente da un lato, lo sfarzo impossibile e la prodigalità dall'altro, pur sentendosi ogni giorno strappare dall'anima un sentimento virtuoso, a poco a poco siamo tratti a quella piccineria morale, a quello strano miscuglio di velleità, di desideri incompleti, di mezzi vizi e mezze virtù, che è il carattere più spiccato dell'odierna società nostra. Abbiamo anche qua ogni qual tratto bisogno di un elemento purificatore, quasi per far passare l'anima nostra attraverso un'atmosfera che la ritempri e le ridoni il carattere, la forza, le sue qualità elementari.

Dal Peralba al Canino — Anno I.

La posizione geografica della nostra terra, le accidentalità fisiche di cui donolla natura, le Alpi sublimi che le fanno corona e non sempre insuperata difesa, resero anche da questo lato l'Italia la terra classica dei paesaggi attraenti, degli stupendi panorami, delle scene mirabili vuoi per voluttuoso ondeggiar dei colli, vuoi per le azzurre marine, come per le vette che si spingono giganti al cielo, o per le desolate scene dei campi di ghiaccio. Lo straniero da lungo conosce e visita tutto ciò e, non potendo esportarlo, esamina palmo a palmo la terra pittoresca per eccellenza, imprimendosene le linee e i profili nella mente; e noi figli della stessa, noi cresciuti sui pendii di quei colli, ai piedi di quei colossi alpini,

L'avv. G. B. Coceani Presidente del Tribunale di Avezzano.
Il prof. dott. Julius Euting Membro corrispondente dell'Istituto di Francia e Presidente del Vogesen Club di Strassburgo.
La signora Angiola Maria vedova dal Torso nata Marcotti.
I signori: Giorgio Bombig di Gorizia, cav. Giorgio Gaspari di Latisana, co. dott. Pio di Brazzà-Savorgnan, prof. cav. Giuseppe Occioni-Bonaffons di Venezia, Carlo Seppenhofer di Gorizia, Guglielmo Rizzi di Chiusaforte, ing. Francesco Cibele Ispettore compartimentale del Catasto, Giulio Grünwald jun. di Vittorio, prof. Giuseppe Andrea Fabris di Girgenti, cav. Donato Bastanzetti di Arezzo, Arcangelo Larice, Antonio Krammer di Trieste.
Il Nordbôhmischer Excursions Club di Leipa.

COMMEMORAZIONI

Consiglio Comunale di Firenze

Tornata del 4 maggio

Rosadi. Mentre noi siamo qui riuniti, uno stuolo di scienziati e di cittadini rende l'ultimo tributo di affetto e di ammirazione alla memoria dell'illustre prof. Giovanni Marinelli.

Il pensiero del Consiglio si associa certamente al meritato compianto per l'illustre estinto.

Basterebbe il titolo di professore al nostro Istituto Superiore per considerarlo benemerito della città.

Il Marinelli, d'altronde, ha preso parte alla vita cittadina, e fu presidente del Congresso Geografico, ed era legato ad intime, elevate amicizie con tutti coloro che sinceramente amano i buoni studi.

È debito del Consiglio associarsi al lutto per la morte di un uomo che ha tanto bene meritato, ed è certo d'interpretare il desiderio di tutti proponendo si esprimano alla famiglia di lui le condoglianze del Comune. (*Generali approvazioni*).

Sindaco ringrazia sentitamente il cons. Rosadi per essersi fatto iniziatore del tributo di affetto che il Comune deve rendere al prof. Marinelli, che ebbe l'onore di conoscere intimamente apprezzandone la delicatezza, gli studi profondi, la bontà dell'animo.

Un grande dolore gli ha prodotto la morte dell'uomo egregio ed ha incaricato l'assessore Artimini di rappresentarlo ai funerali, cui avrebbe personalmente partecipato se non fosse stato impedito dall'adunanza del Consiglio.

Riguarda la morte del prof. Marinelli come una perdita cittadina; approva la proposta del cons. Rosadi e la pone ai voti assicurando che si darà premura di comunicarla alla famiglia. (*Approvazioni vivissime*).

Tutti si alzano in piedi e approvano.

Consiglio Comunale di Udine

Tornata del 18 maggio.

Il *cons. Pico* rileva le solenni onoranze tributate dalla Città all'illustre e benemerito cittadino Giovanni Marinelli, ricorda la commemorazione seguita in seno al Consiglio Comunale di Firenze e lascia alla Presidenza l'onore di proporre al Consiglio ulteriori manifestazioni di duolo.

Il *Sindaco* commemora quindi brevemente l'illustre defunto ed in segno di omaggio invita i Consiglieri ad alzarsi.

Tutti si alzano.

Marcovich assessore propone che s'incarichi il Sindaco di comunicare alla famiglia Marinelli le condoglianze del Consiglio Comunale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

PENSIERI DI G. MARINELLI

sull'alpinismo e sulle montagne.

L'alpinismo: - è più facile metterlo in canzone, che misconoscerne o negarne gli scopi utilissimi e nobili, come è più facile non ascendere vetta alcuna di quello che ascenderne una sola. Allorquando la montagna vi ha indotto a visitarla una volta, se non siete malati o imperfetti o deboli o vecchi, vi tornerete ancora, sempre più vogliosi e innamorati.

È un fascino irresistibile, che doma tanto lo scienziato quanto l'ignorante, tanto il poeta quanto il banchiere. La montagna ha una parola per tutti e per tutto, pei sensi come per lo spirito. Più che al capriccio di una moda, essa soddisfa a un vero e sentito e profondo bisogno dei tempi; essa è un correttivo all'affannoso ribollimento cittadino, all'accasciamento dei muscoli atrofizzati per inerzia; all'affievolimento del cervello spappolato qua per soverchio di studio, là per soverchio di vizi; alla inazione del cuore che non si sente più battere, fra il calpestio degli ambiziosi che s'affrettano, il vocio curialesco ed affarista e il pettegolo bisbiglio dei circoli.

Nelle azzurre regioni dell'etere, coll'ampliarsi degli orizzonti, s'allarga il pensiero, batte più rapito e vibrato il cuore, che sente di non essere solo un muscolo; le membra s'agitano più vigorose ed elastiche; la febbre del guadagno, della lotta, dell'applauso, scompare a poco a poco davanti alla solenne calma della natura, che, come sempre, s'impone e vince.

No: l'alpinismo non è soltanto un capriccio della mutabile dea.

Udine-Cussignacco. Numero unico — Udine, Gambierasi 1880.

E l'alpinismo, oltre alla coltura della mente, offre salute e forza. Le lunghe gite alpestri, l'aria pura e salubre, l'esercizio continuo dei muscoli, le corse, le salite, le rapide discese a balzi o scivolando per le frane ripidissime, il lento e faticoso arrampicarsi per iscosceso ed erto pendio, il camminare sui ghiacci, l'evitarne od oltrepassarne i crepacci, l'affrontarne i geli, la pioggia, gli aquiloni, al pari dei più eletti giochi ginnici fortificano il corpo e lo rendono atto a sopportare le quotidiane battaglie della vita. È medicina atta a curare talvolta e a prevenire spesso moltissime malattie, a rinforzare i gracili e a mantenere ai gagliardi le forze ch'essi posseggono.

Ma giova altresì tener conto dell'effetto morale che esse producono. Noi, costretti alla vita cittadina, alle lotte politiche e sociali, alle leggere e inorpellate ciancie dei circoli e dei caffè, tra mille ambizionucce contrastanti tra loro, tra mille intrighi meschini, tra l'affarismo invadente da un lato, lo sfarzo impossibile e la prodigalità dall'altro, pur sentendosi ogni giorno strappare dall'anima un sentimento virtuoso, a poco a poco siamo tratti a quella piccineria morale, a quello strano miscuglio di velleità, di desideri incompleti, di mezzi vizi e mezze virtù, che è il carattere più spiccato dell'odierna società nostra. Abbiamo anche qua ogni qual tratto bisogno di un elemento purificatore, quasi per far passare l'anima nostra attraverso un'atmosfera che la ritempri e le ridoni il carattere, la forza, le sue qualità elementari.

Dal Peralba al Canino — Anno I.

La posizione geografica della nostra terra, le accidentalità fisiche di cui donolla natura, le Alpi sublimi che le fanno corona e non sempre insuperata difesa, resero anche da questo lato l'Italia la terra classica dei paesaggi attraenti, degli stupendi panorami, delle scene mirabili vuoi per voluttuoso ondeggiar dei colli, vuoi per le azzurre marine, come per le vette che si spingono giganti al cielo, o per le desolate scene dei campi di ghiaccio. Lo straniero da lungo conosce e visita tutto ciò e, non potendo esportarlo, esamina palmo a palmo la terra pittoresca per eccellenza, imprimendosene le linee e i profili nella mente; e noi figli della stessa, noi cresciuti sui pendii di quei colli, ai piedi di quei colossi alpini,

sulle concave riviere che si specchiano in quei mari, non saremo mossi dalla suprema vergogna di non conoscere la terra nostra? Sembrava quindi naturale che qualora tra noi fosse sorta quell'istituzione, che avesse avuto per mira l'indirizzare la gioventù italiana alla conoscenza del paese che le è patria, mediante escursioni particolarmente pedestri, sarebbe stata salutata con gioia di tutti gli uomini ch'eccellono per ingegno e per patriottismo, ed avrebbe trovato appoggio e favore ogni dove.

Dal Peralba al Canino — Anno I.

Nè le lunghe elucubrazioni erudite, nè le speculazioni o le ricerche scientifiche hanno valore a far ciò, quanto alcune settimane passate lunge dalla società nella quale si deve condurre senza posa la vita, in qualche alpe recondita ed ignorata, soli o in scarsa ed eletta compagnia. Lassù dinanzi alla natura così ampia, così bella, così giusta in tutto il suo procedere, l'anima si sente ritemprarsi, si sente migliore. Lontana dai mille rispetti umani, dalle mille pretensioni e dai mille sospetti, che sono principio e fine della vita giornaliera, s'allarga lassù il suo orizzonte, il pensiero trascorre libero, la volontà non trova impacci al suo procedere, l'osservazione cammina senza legami. Poi l'agitarsi del corpo, il fissare una meta ardua, e raggiungerla, superando gli ostacoli che si parano dinnanzi; e il contemplare faccia a faccia il pericolo e affrontarlo e vincerlo.... e lo stesso stancare le membra colla fatica, e i pasti frugali e persino le privazioni a cui si è costretti, sciolgono lo spirito dalle umane miserie, lo rendono più capace a valutarle secondo il loro vero valore, o cooperano in modo sovranamente efficace a creare ciò che si esprime con una parola indefinibile: *carattere*. *Dal Peralba al Canin* — Anno I.

Certamente la moda, che oggi denuda le nostre signore d'inverno per impellicciarle d'estate domani, che ora le fa marciare sui trampoli, ora in pantofole, che quest'anno avvia al monte, quest'altr'anno al mare, può dare o toglier temporariamente favore all'alpinismo; - certamente l'introduzione di un nuovo mezzo sportivo, più alla mano, forse meno costoso, più pronto a dar soddisfazione alle vanità personali, sia col successo e colla gara del momento, sia collo sfoggio dei costumi eleganti e capricciosi, può per un tratto sviare le menti e le tendenze da un dato indirizzo.

Ma la moda volge facilmente sua ruota e lo stesso rapidissimo moto ascendente del ciclismo assicura che, per legge naturale, toccato il sommo della parabola, esso percorrerà con notevole, se non con eguale, rapidità il moto discendente. Non ch'io creda ch'esso sia destinato a perire, anzi son d'avviso che il ciclismo rimarrà sia come utilissimo mezzo di trasporto e di comunicazione e sia come *sport* più o meno ginnastico: ma anche credo ch'esso non si sostituirà mai all'alpinismo, del quale forse sarà per diventare, come portano i non radi punti di contatto delle due istituzioni, un utile alleato.

Discorso al XIV Convegno della S. A. F. — Spilimbergo. 1894.

Imperocchè l'alpinismo non è soltanto sollievo dello spirito, non soltanto mezzo d'istruzione intellettuale diversione della vita meschina e gretta del giorno per giorno: e sopratutto palestra efficace dei muscoli, ginnastica per la volontà e pel coraggio, scuola solenne di patriottismo.

Alle soporifere e snervanti gioie ch'erano la delizia d'altri tempi, esso contrappose le rudi e gagliarde emozioni delle difficili ascese, dove tutto è messo alla prova, dalla sicurezza del piede e dell'occhio, alla forza del braccio e a quella della volontà: - alla beata ignoranza del nostro paese, uno studio indefesso, una ricerca continua, per cui esso ci è reso o va rendendosi noto, come dev'essere il suolo che ci diede la vita e al quale essa è votata; in entrambi i modi ingagliardendo l'affetto verso la patria, imperocchè tanto più si ama quanto più si conosce dell'oggetto amato, e quanto più esso ci costa di cure, di attenzioni, di sacrifici.

Fra altro poi, l'alpinismo ci conquistò una grande verità, intuita dai poeti prima che dai soldati, salvo che dai sommi: e cioè che l'Italia si difende sulle Alpi e dalle Alpi, non già dalla combattuta valle del Po, e semprecchè sulle Alpi viva una gente gagliarda e fiera ed esperta delle armi e del terreno che deve essere arena alla lotta.

Ora molto di quanto sappiamo intorno alla cerchia delle Alpi friulane, è, lo ripeto con orgoglio, merito della Società Alpina nostra, avere studiato, conosciuto e fatto conoscere; com'essa ebbe quello di un alto e insistente apostolato, perchè la gioventù nostra stringesse nel pugno il bastone ferrato, convinta che chi lo sa maneggiare a dovere oggi, con pari franchezza domani saprà adoperare il fucile.

Dapprincipio eravamo pochi e non giovani in questo apostolato. E molti per disgrazia, non siamo nemmeno oggi, e, per giunta, la neve non ha fioccato soltanto sulle nostre spalle, ma sulla nostra testa tanto da lasciarvi la traccia. Ma accanto a noi della vecchia guardia, omai militano dei giovani arditi e valenti, se non numerosi quanto noi potremmo desiderare. Lieta promessa, lietissimi augurio questo per l'avvenire, poichè per noi è ormai venuta quasi l'età di raccontare, mentre la consegna è di operare con giovanile gagliardia.

Discorso pronunciato a Cividale — 8 settembre 1889.

Allorchè segnalava un pericolo per l'italianità di alcune provincie la stessa frequenza dei pacifici e colti nostri confratelli tedeschi nel visitare le nostre Alpi, non intendeva io già di far intravvedere una sorta d'invasione conquistatrice, mediante le arti della pace, di quelle stesse regioni, cui un tempo i figli d'Arminio miravano a far proprie colle corrusche armi e coll'unghie dei veloci corrieri. No: il pericolo non istà in loro: sta in noi, che siamo disposti di accettare con vergognosa quiescenza dagli stranieri quelle conoscenze e quei tributi di studi e d'illustrazioni, ch'è supremo debito di cittadini procurarsi. D'onde la pena lenta, ma inesorabile, dell'introduzione e della sostituzione delle parole, usi, costumi, vesti, cibi, interessi stranieri ai nostrali, e il formarsi di certe zone neutre, che il tempo e le vicende possono agevolmente tramutare in zone straniere. Nè rimedio migliore al pericolo evvi quello di concorrere a visitare quei luoghi con altrettanta frequenza ed attività ed interesse degli stranieri, sicuri d'essere immediatamente rimunerati dai vantaggi generali che tali viaggi procurano, più tardi poi dal concorrere e conservare alla patria quei luoghi che un meraviglioso svolgimento di fatti e di vicende le hanno fisicamente è storicamente assegnato.

Discorso detto sulla vetta del Navado — 11 settembre 1896.

E ciò darà una nuova spinta all'apostolato in prò dell'alpinismo, che noi reputiamo istituto essenzialmente dedicato alla educazione fisica, intellettuale e morale della gioventù; ma che ancora vien gabellato per uno *sport* atletico e rischioso da avversari leggeri o interessati o vittime essi medesimi dell'epigramma che vuole a qualunque costo scoppiare, o dalle mammine paurose per la pelle troppo accarezzata dei loro *enfants gatés*. Pur troppo talora queste accuse sembrano giustificate da temerità alpinistiche disapprovabili, anche se coronate dal successo e peggio ancora da sventure rese adesso facilmente notorie e clamorose a motivo del carattere drammatico che rivestono o che si ama loro di attribuire, dacchè servono a soddisfare la smania sovente insana dei *fatti vari*, alimentata e accarezzata dalla stampa quotidiana.

No: l'alpinismo vero non è uno sport, e tanto meno uno sport atletico: è una scuola pei muscoli, pel cervello e pel cuore; scuola che non v'insegna a correre spensieratamente incontro al pericolo e tanto meno a cercarlo con avidità, ma a guardarlo tranquillamente in faccia e affrontarlo, qualora sia necessario, con tutti i mezzi che la prudenza e la esperienza suggeriscono, anzi a valutare previamente e il pericolo stesso e mezzi di cui voi disponete e l'en-

tità della causa, per la quale vi accingete ad affrontarlo e giudicare se i varî elementi in realtà si equivalgano.

Ed io non trovo parole sufficienti per condannare quei temerari che inesperti o vanitosi, si accingono ad imprese superiori alle forze e ai mezzi di cui dispongono o vogliono compirle in condizioni soggettivamente od oggettivamente in condizioni contrarie, e, peggio ancora, esercitano sopra altri, compagni o guide, un'indebita pressione per essere assecondati nelle loro imprese. A parte il danno che arrecano direttamente a sè stessi (e questo non ci riguarda) o ad altri (e questo può riguardarci moltissimo), a loro ricasca la colpa se la propaganda a vantaggio dell'alpinismo specialmente nelle famiglie e presso i giovani prosegue lenta e poco proficua. Talchè io credo che le varie Società alpine, e già alcune fra le migliori, come la Svizzera, lo fecero, dovrebbero respingere ogni solidarietà con codesti irregolari dell'alpinismo, come considero massimo vanto della S. A. F. se in dieci anni di vita (ai quali possiamo aggiungere i sei delle precedenti sezioni del C. A. I.) non si annoverò fra i suoi soci vittima alcuna dell'alpinismo, mentre in montagne per nulla più difficili delle nostre, quali le Alpi Austriache, se ne contano a dozzine.

Discorso tenuto a Studena — 8 settembre 1890.

Nell'anno decorso ho creduto opportuno di dire due parole in difesa delle donne alpiniste, alpiniste non per vanità o per capriccio o per moda, ma pel nobile senso di vedere la natura in sè stessa e nelle sue grandi manifestazioni, di cimentare e di irrobustire le leggiadre membra colla utile ginnastica delle montagne. Quest'anno io vorrei dire alcunchè sui fanciulli alpinisti e sui genitori, che sfidando i pubblici pregiudizi salgono le vette assieme ai loro figliuoli. E se alcuno sorridendo mormorerà *Cicero pro domo sua,* io lo lascierò sorridere nè tenterò negare una verità, che a mio parere torna più di decoro che di disonore.

Premetto che i fanciulli prodigio, i fanciulli uomini, poeti, artisti prima del tempo, non entrano nelle mie simpatie. Se fossi nervoso, direi che mi danno sui nervi. I fanciulli mi piaccion fanciulli, pronti, ingenui, coll'argento vivo nelle vene, generosi, buoni, coraggiosi, sempre disposti a giocare con tutti, di tutto e a qualunque costo, biricchini se volete e magari insolenti; tutto fuorchè quieti, indolenti, poltroni. Invece la nostra educazione domestica e scolastica, tende ogni giorno più a sperdere questa chiassosa razza di piccoli demonietti. Si vuol creare dei piccoli miracoli che a sett'anni vi sanno dire dov'è Pechino e dove risiede il Mikado, ma non sanno probabilmente donde venga la roggia, che vi balbettano malamente il francese, ma non conoscono affatto l'italiano. Ecco ciò che è un ragazzo ammodo. Nè dico che tutti sieno ad uno stampo, anzi dubito di aver un po' fatta la caricatura del genere.

Ma senza arrivare a tanto, tutti riconosceranno che anche i migliori, costretti molti mesi dell'anno a stare tra le pareti della casa e quelle della scuola, crescono atrofizzati nei muscoli, precocemente occupati il cervello da mille oggetti diversi di studio e tutti appresi sui libri, privi affatto del senso retto delle cose, che si apprende solo da quella grande maestra che è la natura, viziati, accarezzati, paurosi, incapaci di una iniziativa qualunque.

È mestieri reagire energicamente contro queste abitudini, che mirano a rendere le nostre generazioni sempre più deboli e fiacche, è mestieri salvare dall'ultimo deperimento fisico e morale questa giovane Italia che cresce adesso, e che se non ha combattuto sui campi di battaglia per cacciare lo straniero, forse, pur troppo dovrà strenuamente combattere delle aspri battaglie perchè non ritorni, e certo gareggiare con esso nelle nobili lotte della civiltà e del lavoro, nelle quali ancora e sempre vincerà il più forte d'animo, di mente e di muscoli

Ma non è certamente col sistema prediletto alle nostre paurose mammine che si crescono uomini. Così si alleveranno apparenze di uomini, che della virilità non avranno che i vizi; non la forte costanza, nè i nobili ardimenti, nè la intraprendenza, un tempo retaggio, oggi tuttora solo una memoria nei figli d'Italia.

Discorso detto a Chiusaforte — 22 agosto 1880.

Il male si è che questo non è certamente indirizzato voi, egregi soci, a cui non è mestieri eccitamento di sorta; ma avrei bisogno di dirlo a quelle centinaja di giovani, che dalla montagna rifuggono perchè loro sembra presentare pericoli e difficoltà insormontabili. Già l'osservare che altri vi vanno e ne ritornano senza portare a casa le ossa rotte, anzi mostrandosi rifiorenti in salute, dovrebbe bastare per persuadere ognuno che la montagna non è il finimondo. Ma giacchè i paurosi ci sono, io prego caldamente voi, miei colleghi, se incontraste taluno di questi giovani neghittosi (ahimè! sventura per la patria nostra che non di paure ha mestieri, ma di ardimenti), a trasfondere in lui un semplicissimo concetto, cioè che se tutti non nascono alpinisti, tutti possono diventarlo, mercè due doti soltanto: buona volontà e pazienza. Il resto viene da sè. Dite poi loro che molti fecero le prime prove della montagna malati e vi trovarono la salute; che molti vi si gettarono deboli e ne ebbero in premio la robustezza; che la roccia, la frana, la valanga, il nevaio, tutto si supera allegramente da chi veramente vuole e diventano un sollazzo, una volta vinti; che delicate fanciulle affrontarono tutto questo, non solo questo, ma la pioggia, la grandine, la bufera in mezzo ai nevai e che invece di soffrirne o di restarne atterrite, ne rimasero irrobustite e sempre più innamorate dei monti, e che finalmente la montagna abbellisce perchè rende più forti, e forza e bellezza sono sorelle.

Se tuttociò non basta ancora, rammentate loro che la patria nostra ha bisogno di uomini e non di simulacri di virilità; che essa ha duopo di essere conosciuta nelle sue parti singole e che le patrie non si amano nè si difendono più, senza che sieno singolarmente note nei loro più minuti particolari. Per essere alpinisti finalmente non è mestieri tentare le cime e tanto meno le più eccelse e rischiose. Il paese vostro è ricco di stupende vallate; quelle percorrano; ma sopratutto rompano l'incanto e all'artificioso ambiente della città sostituiscano almeno temporariamente quello ben più sano, libero, ed educatore della natura.

Discorso tenuto a Moggio — 17 settembre 1879

L'alpinismo ancora nelle famiglie eccita due paure: una delle quali ha sede nei cuori delle mamme; l'altra in quello dei papà ed è, o pare, una, minaccia alla loro borsa. Le mamme sognano sempre orrendi precipizii, e rupi a picco, e crepacci colle fauci aperte pronte a inghiottire i temerari che s'arrischiano sull'ardue cime, sui ghiacciai infidi e perigliosi. I racconti di qualche disgrazia, ripetuti con eco crescente dalla stampa smaniosa di fatti vari e clamorosi, eccitano la fantasia, già morbosamente disposta dalla nevrastenia caratteristica di questa *fin de siecle.* Per cui alle gioie sane, gagliarde, rinnovatrici dello spirito e del corpo, alla educazione civile che l'alpinismo offre, esse, per i loro figli preferiscono gli ozi snervanti e le mille insidie, di cui è contesta la nostra verniciata, ma tarlata e fracida civiltà.

Discorso al XIII Convegno della S. A. F. — Moggio, 1893

Io penso che se l'alpinismo vuole davvero vivere vita sicura e gagliarda, lo può soltanto entrando nella coscienza dell'universale e non rimanendo una privativa di questa o di quella classe sociale — e quindi deve fare ogni sforzo per non essere una istituzione aristocratica e costosa.

Discorso al XIV Convegno della S. A F. — Spilimbergo, 1894

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

L'avv. G. B. Coceani Presidente del Tribunale di Avezzano.
Il prof. dott. Julius Euting Membro corrispondente dell'Istituto di Francia e Presidente del Vogesen Club di Strassburgo.
La signora Angiola Maria vedova dal Torso nata Marcotti.
I signori: Giorgio Bombig di Gorizia, cav. Giorgio Gaspari di Latisana, co. dott. Pio di Brazzà-Savorgnan, prof. cav. Giuseppe Occioni-Bonaffons di Venezia, Carlo Seppenhofer di Gorizia, Guglielmo Rizzi di Chiusaforte, ing. Francesco Cibele Ispettore compartimentale del Catasto, Giulio Grünwald jun. di Vittorio, prof. Giuseppe Andrea Fabris di Girgenti, cav. Donato Bastanzetti di Arezzo, Arcangelo Larice, Antonio Krammer di Trieste.
Il Nordbôhmischer Excursions Club di Leipa.

COMMEMORAZIONI

Consiglio Comunale di Firenze

Tornata del 4 maggio

Rosadi. Mentre noi siamo qui riuniti, uno stuolo di scienziati e di cittadini rende l'ultimo tributo di affetto e di ammirazione alla memoria dell'illustre prof. Giovanni Marinelli.

Il pensiero del Consiglio si associa certamente al meritato compianto per l'illustre estinto.

Basterebbe il titolo di professore al nostro Istituto Superiore per considerarlo benemerito della città.

Il Marinelli, d'altronde, ha preso parte alla vita cittadina, e fu presidente del Congresso Geografico, ed era legato ad intime, elevate amicizie con tutti coloro che sinceramente amano i buoni studi.

È debito del Consiglio associarsi al lutto per la morte di un uomo che ha tanto bene meritato, ed è certo d'interpretare il desiderio di tutti proponendo si esprimano alla famiglia di lui le condoglianze del Comune. (*Generali approvazioni*).

Sindaco ringrazia sentitamente il cons. Rosadi per essersi fatto iniziatore del tributo di affetto che il Comune deve rendere al prof. Marinelli, che ebbe l'onore di conoscere intimamente apprezzandone la delicatezza, gli studi profondi, la bontà dell'animo.

Un grande dolore gli ha prodotto la morte dell'uomo egregio ed ha incaricato l'assessore Artimini di rappresentarlo ai funerali, cui avrebbe personalmente partecipato se non fosse stato impedito dall'adunanza del Consiglio.

Riguarda la morte del prof. Marinelli come una perdita cittadina; approva la proposta del cons. Rosadi e la pone ai voti assicurando che si darà premura di comunicarla alla famiglia. (*Approvazioni vivissime*).

Tutti si alzano in piedi e approvano.

Consiglio Comunale di Udine

Tornata del 18 maggio.

Il *cons. Pico* rileva le solenni onoranze tributate dalla Città all'illustre e benemerito cittadino Giovanni Marinelli, ricorda la commemorazione seguita in seno al Consiglio Comunale di Firenze e lascia alla Presidenza l'onore di proporre al Consiglio ulteriori manifestazioni di duolo.

Il *Sindaco* commemora quindi brevemente l'illustre defunto ed in segno di omaggio invita i Consiglieri ad alzarsi.

Tutti si alzano.

Marcovich assessore propone che s'incarichi il Sindaco di comunicare alla famiglia Marinelli le condoglianze del Consiglio Comunale.

Il Consiglio approva all'unanimità.

PENSIERI DI G. MARINELLI

sull'alpinismo e sulle montagne.

L'alpinismo: - è più facile metterlo in canzone, che misconoscerne o negarne gli scopi utilissimi e nobili, come è più facile non ascendere vetta alcuna di quello che ascenderne una sola. Allorquando la montagna vi ha indotto a visitarla una volta, se non siete malati o imperfetti o deboli o vecchi, vi tornerete ancora, sempre più vogliosi e innamorati.

È un fascino irresistibile, che doma tanto lo scienziato quanto l'ignorante, tanto il poeta quanto il banchiere. La montagna ha una parola per tutti e per tutto, pei sensi come per lo spirito. Più che al capriccio di una moda, essa soddisfa a un vero e sentito e profondo bisogno dei tempi; essa è un correttivo all'affannoso ribollimento cittadino, all'accasciamento dei muscoli atrofizzati per inerzia; all'affievolimento del cervello spappolato qua per soverchio di studio, là per soverchio di vizi; alla inazione del cuore che non si sente più battere, fra il calpestio degli ambiziosi che s'affrettano, il vocio curialesco ed affarista e il pettegolo bisbiglio dei circoli.

Nelle azzurre regioni dell'etere, coll'ampliarsi degli orizzonti, s'allarga il pensiero, batte più rapito e vibrato il cuore, che sente di non essere solo un muscolo; le membra s'agitano più vigorose ed elastiche; la febbre del guadagno, della lotta, dell'applauso, scompare a poco a poco davanti alla solenne calma della natura, che, come sempre, s'impone e vince.

No: l'alpinismo non è soltanto un capriccio della mutabile dea.

Udine-Cussignacco. Numero unico — Udine, Gambierasi 1880.

E l'alpinismo, oltre alla coltura della mente, offre salute e forza. Le lunghe gite alpestri, l'aria pura e salubre, l'esercizio continuo dei muscoli, le corse, le salite, le rapide discese a balzi o scivolando per le frane ripidissime, il lento e faticoso arrampicarsi per iscosceso ed erto pendio, il camminare sui ghiacci, l'evitarne od oltrepassarne i crepacci, l'affrontarne i geli, la pioggia, gli aquiloni, al pari dei più eletti giochi ginnici fortificano il corpo e lo rendono atto a sopportare le quotidiane battaglie della vita. È medicina atta a curare talvolta e a prevenire spesso moltissime malattie, a rinforzare i gracili e a mantenere ai gagliardi le forze ch'essi posseggono.

Ma giova altresì tener conto dell'effetto morale che esse producono. Noi, costretti alla vita cittadina, alle lotte politiche e sociali, alle leggere e inorpellate ciancie dei circoli e dei caffè, tra mille ambizionucce contrastanti tra loro, tra mille intrighi meschini, tra l'affarismo invadente da un lato, lo sfarzo impossibile e la prodigalità dall'altro, pur sentendosi ogni giorno strappare dall'anima un sentimento virtuoso, a poco a poco siamo tratti a quella piccineria morale, a quello strano miscuglio di velleità, di desideri incompleti, di mezzi vizi e mezze virtù, che è il carattere più spiccato dell'odierna società nostra. Abbiamo anche qua ogni qual tratto bisogno di un elemento purificatore, quasi per far passare l'anima nostra attraverso un'atmosfera che la ritempri e le ridoni il carattere, la forza, le sue qualità elementari.

Dal Peralba al Canino — Anno I.

La posizione geografica della nostra terra, le accidentalità fisiche di cui donolla natura, le Alpi sublimi che le fanno corona e non sempre insuperata difesa, resero anche da questo lato l'Italia la terra classica dei paesaggi attraenti, degli stupendi panorami, delle scene mirabili vuoi per voluttuoso ondeggiar dei colli, vuoi per le azzurre marine, come per le vette che si spingono giganti al cielo, o per le desolate scene dei campi di ghiaccio. Lo straniero da lungo conosce e visita tutto ciò e, non potendo esportarlo, esamina palmo a palmo la terra pittoresca per eccellenza, imprimendosene le linee e i profili nella mente; e noi figli della stessa, noi cresciuti sui pendii di quei colli, ai piedi di quei colossi alpini,

In Alto

1900 num. 4

Sommario

Sul Matajur : 18. Congresso della S.A.G.

Ricoveri sociali [1895-1905]

Per ulteriori osservazioni termiche nel lago di Cavazzo

Cima Udine m. 3150 circa (Gruppo del Monviso). Gita sociale ciclo-alpinistica

Presenza in Udine dell'Orchestia Gammarellus Boeck

Per lo studio delle abitazioni temporanee nelle nostre Alpi

Biblioteca [21 febbraio-20 giugno 1900]

Sottoscrizione fra i soci per un ricordo al defunto presidente prof. G. Marinelli

Ferrovia della Jungfrau. Automobili

Carlo cav. v. Adamek. Dott. Giuseppe Krakowizer

Lodovico Purtscheller

Luigi Rizzardi. Silvio Dorigoni

[Canin. Coglians, Seekopf, Canale. Schinout, Zweispitz, Lipnik, Jof di Dogna, Jof del Montasio] ...

Achille Forti, Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli ... Lino Vaccari, La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco ...

Sicula, Rivista trimestrale del Club alpino siciliano, Anno IV, 1899. L'Appennino Meridionale, Anno VII. Jahresbericht (XXX) der Sectiom Villach des D. Oe. A. V. fur da Jahr 1899, Villach, I. Muhr 1900 ...

Bollettino del Club alpino italiano 1899 ...

Congresso alpino internazionale

Anno XI. **Udine**, 1 Luglio 1900 N. 4

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti

RICOVERI SOCIALI.

Il **Ricovero Nevea** è stato riaperto il giorno 29 giugno; è fornito di cibarie e bevande e la custode Caterina Di Val vi risiede in permanenza.

Il **Ricovero Canin** verrà riaperto il giorno 15 luglio; le guide della S. A. F. residenti a Nevea ed a Resia ne tengono la chiave.

SUL MATAJUR

XVIII Convegno della S. A. G.

La Società Alpina delle Giulie ebbe quest'anno la felicissima idea di chiamare a convegno i suoi soci sulla vetta del Matajur per il giorno 4 giugno p. p. Come lietamente fosse accolta fra noi questa occasione di ritrovo con i colleghi di Trieste, è inutile ricordare. Già contavamo su una larga partecipazione di nostri consoci, quasi come a un nostro proprio convegno.

Senonchè una serie di avvenimenti, che durante tutto il mese di maggio ci tenne dolorosamente occupati, e in ultimo l'agitazione per le elezioni politiche ci tolsero ogni possibilità di preparazione. Arrivò quasi il giorno precedente il convegno senza che avessimo potuto assicurarci chi dei nostri avrebbe portato ai colleghi il nostro saluto. Tuttavia all'ultimo momento la gran voce dei monti si fece udire e vinse ogni altra preoccupazione. Diecisette fra signore, signorine, uomini e ragazzi, rappresentanti varie parti del Friuli, si riunirono per la gita (1).

Una prima comitiva di cui facevano parte le signore partì da Udine in vettura, al tocco di domenica 3 giugno, e, salutati in fretta a Cividale i colleghi di Trieste, che vi erano giunti in ferrovia, in vetture e in biciclette, proseguì per Pulfero a Loch. Trovarono pronta a Loch la guida Crucil Giovanni, abitante nei casali Linder presso Loch, e sei portatori, che la premurosa gentilezza del consocio dott. Gonano aveva loro procurato, e partirono alle 16.50 per Mersino. In due ore, lentamente raggiunsero la frazione di Mersino di sopra, ove, nella borgata Zorze (765 m.) trovasi un'osteria, che può disporre di due letti. I letti naturalmente furono messi a disposizione delle signore e per gli uomini fu steso del fieno in una stanza vicina. Verso le 21 la seconda comitiva, partita da Udine nel pomeriggio, si riunì alla prima e la notte passò più o meno tranquillamente a Mersino.

(1) Vi presero parte: la signora Mullisch di Gorizia, le signorine Drouin, Ferrucci e Taddio di Udine, e i soci: ing. Bearzi di Spilimbergo, dott. Leicht di Cividale, signori Mullisch e Seppenhofer di Gorizia, signori Bortoluzzi, Ferrucci, ing. Hoche, cap. Rubbazzer, Spezzotti, Taddio di Udine.

Intanto gli alpinisti delle Giulie si erano recati per Savogna a Montemaggiore e, invasori allegri e ben accolti (erano circa 70), vi pernottarono in tutti gli spazi che la popolazione.... indigena potè lasciar loro liberi.

L'indomani, prima delle 3, i nostri lasciarono coi primi albori Mersino e raggiunsero la vetta fra le 5 e le 5 $^1/_2$, non però così solleciti, che alcuni dei colleghi triestini non li avessero preceduti. Ricordare il caldo entusiasmo dei saluti, la compiacenza del ritrovo di care conoscenze, lo scambio di cortesie, è affatto inutile. Lo stato maggiore delle Giulie c'è tutto: il presidente avv. Luzzatto, il vicepresidente Krammer, l'infaticabile Pigatti con la gentile sua signorina e figlio, il segretario Rossi, l'ing. Geiringer con tutta la sua famiglia, l'avv. Nobile con la signora, Napoleone Cozzi, ecc. ecc. Il tempo vola e appena appena ci accorgiamo che un gran tendone di nubi oscure si avanza da sud-ovest.

Già buona parte della pianura è coperta; già più non si scorge alcun tratto delle Carniche; solo a nord il gruppo del Canin si eleva grandioso, ancora scintillante per neve copiosa, e gli fan corona bellissima il Mangart, il Jalouz, il Tricorno e il Krn; da essi lo sguardo scende in fondo alla valle dell'Isonzo, le cui acque verdi-azzurre si staccano dalla linea bianca della strada.

Poco prima delle 7 il sig. Pigatti saluta con effusione i soci delle due Società Alpine colà riunite, e rievocando affettuosamente la memoria dell'illustre Marinelli, presidente dell'una, socio onorario dell'altra, inalbera una bandiera con gli stemmi delle due Società.

Indi il presidente avv. Luzzatto ringrazia gli intervenuti, spiacente di dover sciogliere la riunione così presto, in causa del tempo minaccioso.

Alle 7 infatti incomincia la discesa dal lato di Mersino. I più scendono affrettatamente, altri più giudiziosamente. Verso le 8 $^1/_2$ tutti son riuniti presso l'osteria di Zorze, e la sosta è così piacevole, l'allegria così spensierata, che nessuno pensa più alla pioggia, sino alle 9 $^1/_2$, quando incominciano a farsi sentire le prime goccie. Allora fu un generale affrettarsi alla partenza, ma la pioggia non ristette e accompagnò i gitanti sino a Loch ove essi giunsero fra le 10 $^1/_2$ e le 11 inzuppati sino alla pelle.

Sotto pioggia dirotta continua la gita in vettura a Cividale ove, a ristoro, attende il pranzo ben preparato all'Albergo al Friuli. Durante il pranzo, naturalmente, l'allegria si fa più viva e rumorosa, tanto che alla chiusa, al momento classico dei brindisi, il Presidente ottiene a stento un relativo silenzio.

Egli prende la parola citando un coro dell'« Adelchi » e adattando i versi ad una lepida narrazione di vicende alpinistiche, ringrazia ancora gli intervenuti, si dice felicissimo di veder riunite le due Società consorelle, e augura propizie le sorti all'avvenire di entrambe. Scoppiano vivi applausi.

E applausi fragorosi accolgono le parole del dott. P. S. Leicht, assessore del comune di Cividale, che a nome della sua Città, porta ai congressisti un caloroso saluto.

« Circondata da colli ubertosi - egli disse - sempre dinanzi agli occhi lo splendido panorama delle Alpi, è certo che nessuna città più di Cividale può comprendere il culto gentile che voi dedicate a questi monti, essa che alle Giulie ha dato quanto di più grande poteva dare, il nome di Cesare, impronta indelebile della loro romanità (*applausi*). È quindi dal cuore che la mia città porta alla Società Alpina delle Giulie l'augurio di vita lunga e letificata di fecondi risultati. Questa fratellanza, questa comunione di sentimenti con voi noi la sentiamo nel profondo dell'animo, e per quanto dai nostri sentimenti si possano divinare quelli dei futuri, io posso dirvi che essa durerà sempre, finchè la corona delle Alpi bellissima formerà confine all'Italia nostra ».

Si alza quindi il segretario della S. A. F. sig. E. Pico e dice:

« Ringrazio anzitutto l'egregio signor Presidente della Società Alpina delle Giulie per le sue gentili espressioni.

La S. A. F., in causa specialmente delle dolorose circostanze di lutto in cui si trova, non ha potuto prepararvi, colleghi delle Giulie, quell'accoglienza solenne e festosa che avevate diritto di attendervi. Essa ha dovuto limitarsi, a farvi un ricevimento modesto ma cordiale ed aveste il suo saluto - semplice ed eloquente - lassù sulla vetta del Matajur.

Non sarebbe necessario aggiungervi parola, ma anche gli alpinisti, quando sono al piano diventano schiavi dei formalismi ed uno di questi è tanto inesorabile da volere che, dopo pranzato in comune, vi siano i discorsetti, vi siano i brindisi.

Ond'è che la nostra Direzione, approfittando, con piacere, di questa consuetudine, e facendosi interprete di tutti gli alpinisti friulani dà col mio mezzo, alla Società Alpina delle Giulie, il benvenuto e porge ai presenti il saluto fraterno.

È una fatalità che abbia toccato proprio a me, umile gregario, così alto onore, ma: impedito il nostro egregio Vicepresidente, assenti altri membri autorevoli della Direzione, si volle che quest'ufficio fosse adempito da quegli che figura quale segretario.

Siccome non tutti nascono nè tutti diventano oratori così, mi perdonerete se vi parlo... nella guisa in uso, ormai, persino in alte assemblee.

Per fortuna vostra però, non è questo nè il luogo nè il momento per un lungo discorso; permettetemi tuttavia di rievocare qualche cosa del passato.

Io ricordo come nelle nostre riunioni annuali mai mancasse la presenza dei fratelli delle Giulie e ricordo fra altri il commovente incontro di Resia, e quello solenne ed indimenticabile di Pontebba, dove si cresimò l'unione spirituale delle nostre Società con la presenza

dei rispettivi Presidenti: il nostro venerato Marinelli ed il vostro Geiringer.

E volge ora un mese da quando in Udine le lacrime comuni, la indissolubilità di quel nodo confermarono. Cimentato dal dolore e confortato dal passato glorioso delle nostre due Società, esso sarà fecondo di frutti altamente civili e di nuove benemerenze per quella istituzione internazionale che è l'*Alpinismo* Excelsior! »

Per ultimo disse brevi applaudite parole l'ing. Geiringer, che per vari anni diresse la Società delle Giulie.

Durante il banchetto, la banda cividalese, gentilmente mandata dal Municipio suonò vari pezzi ed inni patriottici, e il maestro, chiamato dal presidente per esprimergli plauso e ringraziamenti, fu festeggiatissimo.

Fra i congressisti continuò a regnare la più schietta cordialità sino alla fine, che giunse troppo veloce per il desiderio nostro. Noi serbiamo vivo il ricordo della bella giornata, in cui nuovi nodi si strinsero fra le Società consorelle e affrettiamo col desiderio l'occasione di rinnovarla.

A. Ferrucci

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Cima Udine m. 3150 circa *(Gruppo del Monviso).*

Questa cima, così battezzata dal consocio G. Morassutti, che ne compì la prima ascensione il 1° settembre 1899 con la guida Giuseppe Perotti di Crissolo, è situata sul tratto di cresta-frontiera che corre dal Visolotto alle Traversette, e più precisamente a nord della Punta Gastaldi e a sud della Roccia Foroun, della quale è separata per mezzo del Colle del Porco. Il Morassutti in due ore dal Piano del Re raggiunse il piede della parete E. della cima, poi volse a destra e in 1 ora fu al piede della cresta N.E. Si diede a scalarne il canalone a N. dirigendosi poscia da N. a S.E. su per grandi lastre friabili e dopo 25 minuti di salita piegò per breve tratto erboso, poi per la cresta non tanto facile, giungendo ad una forcella sulla cresta di confine, da cui in pochi minuti di percorso verso S. toccò la vetta. Discese facilmente pel versante francese al Colle del Porco, donde fece ritorno al Piano del Re.

(Dalla *Riv. Mens. del C. A. I.*)

Gita sociale ciclo-alpinistica — 1 aprile 1900 Soci: Bortoluzzi, Hoche, Seppenhofer, Spezzotti, in vettura: Ferrucci, Peruzzi, cap Rubbazzer in bicicletta.

Con vettura e bicicletta da Udine 6.20, ad Attimis 7.45. Partenza da Attimis a piedi: 8.5. (La vettura stessa trasporta le biciclette a Nimis). Alla chiesa di Forame 8.35. A Subit 9.45. Colazione. Da Subit 10.35. Poco oltre Subit, neve, che intorno ai 900 m. era abbastanza alta per rendere un po' faticosa la salita. Alla vetta del M. Lauer 11.40.

Panorama bellissimo. Specialmente la pianura a sud e le prossime catene montuose (Ciampon, Gran Monte e Stol) a nord, che l'ampio mantello di neve faceve sembrare gigantesche: su tutte troneggiava il Canin e facevano capolino il Sarte, il Jof del Montasio, il Tricorno, ecc. Partenza dalla vetta 12.5; discesa nella vallettina del rio Lagna. Arrivo alla strada presso la Casa della Rupe 1.25. A Nimis 2.45. Da Nimis a Tricesimo in bicicletta e vettura. Pranzo. Da Tricesimo a Udine in bicicletta e vettura.

PER ULTERIORI OSSERVAZIONI TERMICHE
nel lago di Cavazzo.

Mi sembra, che, nelle attuali condizioni di sviluppo della *limnologia*, tutti coloro, i quali hanno indirizzato una parte della loro attività a questa scienza, dovrebbero considerare preferibile, a qualunque altro ordine di studi, quello consistente nella *esplorazione preliminare sommaria di tutti i laghi* di una regione e poi nella scelta di *alcuni, quasi* come *modelli* (o tipi od esempi, che dir si voglia) su cui *concentrare* tutte le minute ed accurate osservazioni, le quali possono fornire elementi per la risoluzione dei numerosi problemi di geografia, di fisica, di biologia ecc. collegantisi con lo studio idrologico della superficie terrestre. Il primo di questi ordini di ricerche, in Italia, è ormai quasi esaurito per alcune categorie di laghi, mentre è appena iniziato per altre. Quindi da un lato, noi dovremo proseguire nella esplorazione preliminare dei laghi finora trascurati, dall'altro pensare ad osservazioni particolari in alcuni già noti e scelti come *laghi-modello*. La scelta di questi è però certamente tutt'altro che agevole, poichè generalmente, piuttosto che al maggiore o minore *interesse di studio*, considerato astrattamente, spesso bisogna badare alla *opportunità di studio*, la quale dipende da numerosissime circostanze, che sarebbe superfluo enumerare. Basti dire, che primo ed indispensabile requisito di un lago deve essere necessariamente quello di trovarsi alla portata di uno studioso o meglio di un gruppo di studiosi i quali possano facilmente (cioè senza grave perdita di tempo e dispendio) farlo ripetutamente oggetto di ricerche. A questa condizione mi sembra soddisfi abbastanza bene, specialmente dopo la fondazione del nostro *Circolo* di speleologia ed idrologia, il *lago di Cavazzo*, il quale, d'altro canto, può effettivamente rappresentare uno dei più caratteristici tipi di *laghi vallini prealpini*. Il proporre l'impianto su di esso di una stazione permanente per osservazioni fisiche e biologiche, per quanto possa essere da alcuno vagheggiato, non avendo alcuna probabilità di una pronta attuazione, costituirebbe un inutile voto. Tuttavia, senza volere troppo, mi sembra che qualcosa si potrebbe fare, se i *consoci del Circolo* si interessassero ulteriormente del lago di Cavazzo, tenendo ben presente la circostanza che le ricerche finora eseguite, per quanto numerose di fronte a quelle relative alla maggior parte dei laghi italiani, sono tutt'altro che complete e di carattere preliminare piuttosto che definitivo.

Però se oggi prendo la penna in mano non è solo per esprimere un desiderio e per dimostrare la opportunità di nuove osservazioni nel lago di Cavazzo, ma piuttosto per dare pochi consigli a coloro che vorranno occuparsi della cosa. Poichè riesce evidente che, nell'intraprendere nuove esplorazioni in un lago il quale fu già oggetto di ricerche, sarebbe inopportuno trascurare

Anno XI. **Udine**, 1 Luglio 1900 N. 4

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti

RICOVERI SOCIALI.

Il **Ricovero Nevea** è stato riaperto il giorno 29 giugno; è fornito di cibarie e bevande e la custode Caterina Di Val vi risiede in permanenza.

Il **Ricovero Canin** verrà riaperto il giorno 15 luglio; le guide della S. A. F. residenti a Nevea ed a Resia ne tengono la chiave.

SUL MATAJUR

XVIII Convegno della S. A. G.

La Società Alpina delle Giulie ebbe quest'anno la felicissima idea di chiamare a convegno i suoi soci sulla vetta del Matajur per il giorno 4 giugno p. p. Come lietamente fosse accolta fra noi questa occasione di ritrovo con i colleghi di Trieste, è inutile ricordare. Già contavamo su una larga partecipazione di nostri consoci, quasi come a un nostro proprio convegno.

Senonchè una serie di avvenimenti, che durante tutto il mese di maggio ci tenne dolorosamente occupati, e in ultimo l'agitazione per le elezioni politiche ci tolsero ogni possibilità di preparazione. Arrivò quasi il giorno precedente il convegno senza che avessimo potuto assicurarci chi dei nostri avrebbe portato ai colleghi il nostro saluto. Tuttavia all'ultimo momento la gran voce dei monti si fece udire e vinse ogni altra preoccupazione. Diecisette fra signore, signorine, uomini e ragazzi, rappresentanti varie parti del Friuli, si riunirono per la gita (1).

Una prima comitiva di cui facevano parte le signore partì da Udine in vettura, al tocco di domenica 3 giugno, e, salutati in fretta a Cividale i colleghi di Trieste, che vi erano giunti in ferrovia, in vetture e in biciclette, proseguì per Pulfero a Loch. Trovarono pronta a Loch la guida Crucil Giovanni, abitante nei casali Linder presso Loch, e sei portatori, che la premurosa gentilezza del consocio dott. Gonano aveva loro procurato, e partirono alle 16.50 per Mersino. In due ore, lentamente raggiunsero la frazione di Mersino di sopra, ove, nella borgata Zorze (765 m.) trovasi un'osteria, che può disporre di due letti. I letti naturalmente furono messi a disposizione delle signore e per gli uomini fu steso del fieno in una stanza vicina. Verso le 21 la seconda comitiva, partita da Udine nel pomeriggio, si riunì alla prima e la notte passò più o meno tranquillamente a Mersino.

(1) Vi presero parte: la signora Mullisch di Gorizia, le signorine Drouin, Ferrucci e Taddio di Udine, e i soci: ing. Bearzi di Spilimbergo, dott. Leicht di Cividale, signori Mullisch e Seppenhofer di Gorizia, signori Bortoluzzi, Ferrucci, ing. Hoche, cap. Rubbazzer, Spezzotti, Taddio di Udine.

dei rispettivi Presidenti: il nostro venerato Marinelli ed il vostro Geiringer.

E volge ora un mese da quando in Udine le lacrime comuni, la indissolubilità di quel nodo confermarono. Cimentato dal dolore e confortato dal passato glorioso delle nostre due Società, esso sarà fecondo di frutti altamente civili e di nuove benemerenze per quella istituzione internazionale che è l'*Alpinismo* Excelsior! »

Per ultimo disse brevi applaudite parole l'ing. Geiringer, che per vari anni diresse la Società delle Giulie.

Durante il banchetto, la banda cividalese, gentilmente mandata dal Municipio suonò vari pezzi ed inni patriottici, e il maestro, chiamato dal presidente per esprimergli plauso e ringraziamenti, fu festeggiatissimo.

Fra i congressisti continuò a regnare la più schietta cordialità sino alla fine, che giunse troppo veloce per il desiderio nostro. Noi serbiamo vivo il ricordo della bella giornata, in cui nuovi nodi si strinsero fra le Società consorelle e affrettiamo col desiderio l'occasione di rinnovarla.

A. Ferrucci

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Cima Udine m. 3150 circa *(Gruppo del Monviso).*

Questa cima, così battezzata dal consocio G. Morassutti, che ne compì la prima ascensione il 1° settembre 1899 con la guida Giuseppe Perotti di Crissolo, è situata sul tratto di cresta-frontiera che corre dal Visolotto alle Traversette, e più precisamente a nord della Punta Gastaldi e a sud della Roccia Foroun, della quale è separata per mezzo del Colle del Porco. Il Morassutti in due ore dal Piano del Re raggiunse il piede della parete E. della cima, poi volse a destra e in 1 ora fu al piede della cresta N.E. Si diede a scalarne il canalone a N. dirigendosi poscia da N. a S.E. su per grandi lastre friabili e dopo 25 minuti di salita piegò per breve tratto erboso, poi per la cresta non tanto facile, giungendo ad una forcella sulla cresta di confine, da cui in pochi minuti di percorso verso S. toccò la vetta. Discese facilmente pel versante francese al Colle del Porco, donde fece ritorno al Piano del Re.

(Dalla *Riv. Mens. del C. A. I.*)

Gita sociale ciclo-alpinistica — 1 aprile 1900 Soci: Bortoluzzi, Hoche, Seppenhofer, Spezzotti, in vettura: Ferrucci, Peruzzi, cap Rubbazzer in bicicletta.

Con vettura e bicicletta da Udine 6.20, ad Attimis 7.45. Partenza da Attimis a piedi: 8.5. (La vettura stessa trasporta le biciclette a Nimis). Alla chiesa di Forame 8.35. A Subit 9.45. Colazione. Da Subit 10.35. Poco oltre Subit, neve, che intorno ai 900 m. era abbastanza alta per rendere un po' faticosa la salita. Alla vetta del M. Lauer 11.40.

Panorama bellissimo. Specialmente la pianura a sud e le prossime catene montuose (Ciampon, Gran Monte e Stol) a nord, che l'ampio mantello di neve faceve sembrare gigantesche: su tutte troneggiava il Canin e facevano capolino il Sarte, il Jof del Montasio, il Tricorno, ecc. Partenza dalla vetta 12.5; discesa nella vallettina del rio Lagna. Arrivo alla strada presso la Casa della Rupe 1.25. A Nimis 2.45. Da Nimis a Tricesimo in bicicletta e vettura. Pranzo. Da Tricesimo a Udine in bicicletta e vettura.

PER ULTERIORI OSSERVAZIONI TERMICHE
nel lago di Cavazzo.

Mi sembra, che, nelle attuali condizioni di sviluppo della *limnologia*, tutti coloro, i quali hanno indirizzato una parte della loro attività a questa scienza, dovrebbero considerare preferibile, a qualunque altro ordine di studi, quello consistente nella *esplorazione preliminare sommaria di tutti i laghi* di una regione e poi nella scelta di *alcuni, quasi* come *modelli* (o tipi od esempi, che dir si voglia) su cui *concentrare* tutte le minute ed accurate osservazioni, le quali possono fornire elementi per la risoluzione dei numerosi problemi di geografia, di fisica, di biologia ecc. collegantisi con lo studio idrologico della superficie terrestre. Il primo di questi ordini di ricerche, in Italia, è ormai quasi esaurito per alcune categorie di laghi, mentre è appena iniziato per altre. Quindi da un lato, noi dovremo proseguire nella esplorazione preliminare dei laghi finora trascurati, dall'altro pensare ad osservazioni particolari in alcuni già noti e scelti come *laghi-modello*. La scelta di questi è però certamente tutt'altro che agevole, poichè generalmente, piuttosto che al maggiore o minore *interesse di studio*, considerato astrattamente, spesso bisogna badare alla *opportunità di studio*, la quale dipende da numerosissime circostanze, che sarebbe superfluo enumerare. Basti dire, che primo ed indispensabile requisito di un lago deve essere necessariamente quello di trovarsi alla portata di uno studioso o meglio di un gruppo di studiosi i quali possano facilmente (cioè senza grave perdita di tempo e dispendio) farlo ripetutamente oggetto di ricerche. A questa condizione mi sembra soddisfi abbastanza bene, specialmente dopo la fondazione del nostro *Circolo* di speleologia ed idrologia, il *lago di Cavazzo*, il quale, d'altro canto, può effettivamente rappresentare uno dei più caratteristici tipi di *laghi vallini prealpini*. Il proporre l'impianto su di esso di una stazione permanente per osservazioni fisiche e biologiche, per quanto possa essere da alcuno vagheggiato, non avendo alcuna probabilità di una pronta attuazione, costituirebbe un inutile voto. Tuttavia, senza volere troppo, mi sembra che qualcosa si potrebbe fare, se i *consoci del Circolo* si interessassero ulteriormente del lago di Cavazzo, tenendo ben presente la circostanza che le ricerche finora eseguite, per quanto numerose di fronte a quelle relative alla maggior parte dei laghi italiani, sono tutt'altro che complete e di carattere preliminare piuttosto che definitivo.

Però se oggi prendo la penna in mano non è solo per esprimere un desiderio e per dimostrare la opportunità di nuove osservazioni nel lago di Cavazzo, ma piuttosto per dare pochi consigli a coloro che vorranno occuparsi della cosa. Poichè riesce evidente che, nell'intraprendere nuove esplorazioni in un lago il quale fu già oggetto di ricerche, sarebbe inopportuno trascurare

di tener conto della precedente esperienza, nel fissare preventivamente un piano di studio, al quale informarsi. Nè si possono certamente ritenere sufficienti a ciò i programmi generali, proposti per le osservazioni limnologiche, del genere di quello pubblicato dal Forel, alcuni anni fa (1), i quali non possono certamente tener conto delle circostanze speciali, inerenti a ciascun lago. Conseguentemente nel caso attuale, come in altri simili, ad un *programma generale*, bisogna sostituire un *piano speciale*, al quale è desiderabile si uniformi ciascuno studioso che voglia evitare inutili sciupii di tempo e di lavoro.

Vorrei che tutti i soci del *Circolo* si mettessero d'accordo nel fissare questo piano, perchè non mi sento in grado individualmente di fare una proposta nemmeno schematica di un programma completo, non avendo la sufficiente competenza in ciascuna parte della limnologia. Su alcuni punti di questo, credo però di potermi intrattenere ed oggi comincio col richiamare l'attenzione su quanto concerne le *osservazioni termometriche* da farsi nel lago.

Fra gli svariatissimi studi, che sarebbe opportuno di intraprendere nel lago di Cavazzo, dei quali alcuni servirebbero di compimento alle ricerche già fatte, altri a risolvere delle questioni localmente non ancora considerate o prese in esame, quello concernente il regime termico delle sue acque, mi sembra uno dei più importanti. Di questo argomento io mi occupai a più riprese, fra il 1893 ed il 1899, ma il risultato delle ricerche, anche tenendo conto di elementi forniti da alcuni collaboratori (A. Lorenzi ed altri consoci), non si può considerare sufficiente, per fornire un preciso quadro dello stato termico del lago, nelle sue variazioni spaziali e cronologiche. Il complicato meccanismo della propagazione del calore in una grande massa d'acqua non può certamente desumersi da uno scarso numero di osservazioni saltuarie. Poichè le osservazioni finora fatte (2) si riducono, ad una quindicina di serie termometriche a varie profondità, distribuite ad intervalli disuguali e riferentesi a soli 7 mesi dell'anno (febbraio, marzo, aprile, luglio, agosto, settembre, ottobre) e scarse ed incomplete misure superficiali, fatte senza coordinato piano. Le une e le altre però se non sono sufficienti ad una conoscenza completa del fenomeno, indicano le linee generali secondo le quali questo si svolge e ci mostrano le lacune da colmare, le questioni da esaminare più minutamente, od, in altri termini, ci possono indirizzare nelle nuove ricerche (1).

Ed anzitutto si presenta la questione delle *variazioni della temperatura superficiale* nello *spazio* e nel *tempo*. Su questo argomento, confessiamolo pure, gli elementi raccolti saltuariamente non hanno quasi valore alcuno e bisognerebbe cominciare con l'impianto di una stazione speciale, con relativo osservatorio meteorologico e tante altre belle cose, che, come dissi, almeno per ora, non oso pensare attuabili. Quindi, badando a quanto si può fare in una breve escursione, credo importanti specialmente le seguenti osservazioni:

1° *Serie di temperature superficiali* (misurate con un termometro che segni i decimi) *a distanze presso a poco uguali* (ogni 20 o 30 colpi di remo) *lungo sezioni longitudinali e trasversali al lago*. Tali osservazioni possono servire a conoscere l'azione della vicinanza del fondo e delle sponde sulla temperatura del lago;

2° Osservazioni per la ricerca delle *anomalie termiche*, dipendenti dalla presenza di *sorgenti subacquee*. È noto come delle osservazioni finora fatte (2); risulti l'esistenza di alcune sorgenti sottolacustri nel tratto più settentrionale del lago di Cavazzo (verso Somplago): mi

(1) *Instructions pour l'étude des lacs*. Pietroburgo 1887.

(2) Le osservazioni di temperatura, eseguite nel lago di Cavazzo dal 1893 al 1897, si trovano riportate nella tabella contenuta a pag. 40 e 41 (375-376) dei miei: *Studi orografici nelle Alpi Orientali* (serie 1897), pubblicati nelle «Memorie della Società Geografica Italiana» pel 1898. Posteriormente furono fatte osservazioni termo-batometriche dai consoci del *Circolo*, il 20 marzo '98 («In Alto» luglio '98), dal Lorenzi il 28 agosto '99 (inedite) e da me il 25 settembre '99 (inedite).

(1) Seguendo il programma generale del Forel, è consigliabile di fare in un lago le seguenti misure: 1° in ciascun giorno temperatura superficiale a mezzogiorno; 2° ogni due mesi, durante uno o due anni consecutivi, temperatura degli strati superiori e medî, alle profondità di 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80 e 100 metri; 3° in fine, per i laghi profondi, durante parecchi anni, temperatura dello strato abissale. È facile comprendere come questo non solo rappresenti un programma minimum, come tutti i programmi di studio, ma che i consigli dati non possono valere che in via generale. Inoltre perchè quella distribuzione artificiosa delle misure? Come vedremo, nel caso del lago di Cavazzo, e lo stesso si può ripetere per la maggior parte dei laghi, abbiamo gli spazî ed i tempi critici, nei quali bisogna concentrare le misure e di questi conviene tener conto.

(2) In una escursione al lago di Cavazzo, da me eseguita il 20 agosto 1894 potei constatare una interessante particolarità, che mi era antecedentemente sfuggita, cioè l'esistenza di sorgenti sottolacustri che alterano notevolmente le condizioni termiche del lago, nelle regioni nelle quali sgorgano. Queste si trovano nella parte più settentrionale del lago, lontane poche decine di metri dalla sua riva orientale, in un'area di scarsa profondità. Se ne contano un certo numero; è facile constatarne la presenza dal movimento che l'acqua uscente imprime alla sottile sabbia del fondo, il quale appare un po' scavato in corrispondenza a ciascuna polla. In una di queste sorgenti, alla superficie e ad un metro di profondità trovai la temperatura di 11°, mentre l'acqua circostante (a pochi metri di distanza) era di circa 20°. Nell'area superiore ad un'altra la temperatura era di 15°. A detta dei pescatori queste sorgenti sottolacustri sarebbero abbastanza frequenti lungo tutta la sponda orientale del lago, io però non ne verificai la presenza se non nella località indicata. A questa istessa si riferisce una osservazione, di cui ho notizia privatamente, comunicatami dal Lorenzi. Il 28 agosto 1899, egli misurò, in due di quelle aree sorgentifere le temperature 12° e 13°, mentre la superficie del lago nelle regioni circostanti si trovava a circa 19°. Aggiungo ancora come io sospetti, che le grandi differenze termiche osservate alla superficie del lago di Cavazzo il 20 marzo 1898 dai soci del *Circolo* («In Alto» luglio '98) siano in parte da attribuirsi a misure fatte sopra sorgenti (od allo sbocco di corsi d'acqua). Altrimenti non saprei spiegare il fatto, che mentre la maggior parte della superficie del lago si trovava fra 5°.8 e 7°.2 ci fossero dei punti con 12°.1 e 12°.5.

sembra importante esaminare quante sieno queste sorgenti, quale precisamente la loro ubicazione e che influenza esse abbiano sulla temperatura dell'acqua alla superficie nelle varie stagioni.

Nel mentre alla superficie si osservano (considerato il lago in un dato momento) delle sensibili variazioni di temperatura da luogo a luogo, discendendo a profondità via via maggiori, troviamo che *presso a poco*, ogni *strato* presenta, per tutta la sua estensione, una *uniforme temperatura*. Perciò basta *una sola serie termometrica verticale*, per avere una conoscenza abbastanza precisa delle condizioni di temperatura di tutta la massa d'acqua di un lago, in un *determinato momento*. Ciò dipende dalle note leggi di equilibrio secondo le quali si dispongono i liquidi.

Non occorre spiegare perchè sia desiderabile che la serie termometrica verticale si faccia nel *punto più profondo del lago*. Però, tenendo conto della difficoltà di trovarlo precisamente e di mantenere ferma la barca e ancora del fatto che negli strati profondi oltre 35 m., non ci sono variazioni locali di temperatura, le quali raggiungano un valore notevole (come risulta dalle ricerche finora fatte), non si deve considerare necessario fare la misura *precisamente* nel punto più profondo del lago. Credo basti essere nell'*area superiore ai 35 metri* di profondità che, per comodo dei consoci, ho delineato nell'annesso schizzo; dove, per un più facile reperimento di quell'area, ho aggiunto alcune denominazioni locali costiere, note ai pescatori di Somplago ed altre indicazioni di punti specialmente notevoli.

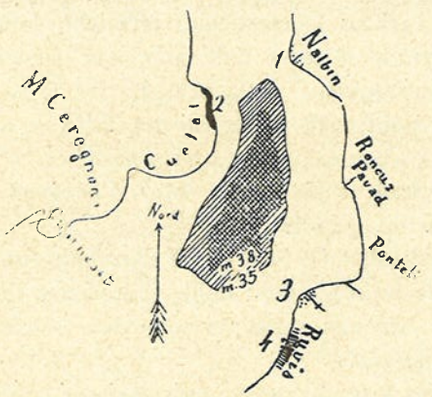


Fig. 1ª — Schizzo della parte centrale del *lago di Cavazzo*, disegnato per facilitare il *reperimento* dell'*area più profonda*. Scala 1:20000.

1 — *delta torrentizio assai sporgente*,
2 — *dirupo roccioso quasi verticale* (calcare dolomitico),
3 — *delta torrentizio*,
4 — *massi di conglomerato terziario*, rovinati dal Colle di S. Martino. (*Rauz* vale *frana*).

In quasi tutte le serie termometriche finora eseguite (tranne in quelle invernali), risulta, che l'andamento della temperatura, dalla superficie al fondo, non è uniforme, ma presenta un carattere assai singolare. Si osserva cioè dopo:

a) uno strato a temperatura, poco diversa da quella superficiale;

b) un secondo strato a rapidissima variazione, (talora di più di un grado per metro) (1):

c) un terzo strato a lenta variazione la quale anzi diventa quasi nulla oltre i 30 o 35 metri.

Per mostrare in modo evidente questa condizione basta considerare una qualunque serie termometrica verticale ottenuta nei mesi estivi od in quelli autunnali. Come esempio può servire quella da me ottenuta nello scorso autunno e che trova una espressione grafica nella fig. 2ª.

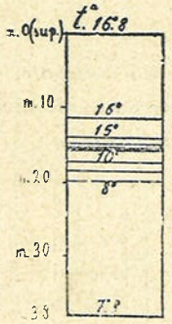


Fig. 2ª — *Stratificazione termica nel lago di Cavazzo nel settembre* 1899. Scala 1:1000. Le isoterme di grado in grado. (La serie termometrica, espressa graficamente nella figura, fu ricavata dall'autore il 25 sett. 99. ad ore 14-15, presso il punto più profondo del lago).

Da queste condizioni risulta la opportunità, che le misure di temperatura non sieno fatte ad intervalli eguali (di 2 in 2 metri o di 5 in 5 o di 10 in 10, come fu spesso proposto) od arbitrariamente scelti, ma si *concentrino nello strato b* (del salto) che interessa studiare in tutti i suoi minuti particolari. Tale strato ha *spessore* e *posizione* variabili, entro confini ristretti, da giorno a giorno, assai larghi da mese a mese. Comincia a presentarsi in primavera e scompare negli ultimi mesi autunnali o nei primi invernali, perchè richiede la stratificazione termica diretta (cioè con la temperatura decrescente con la profondità) la quale, come è noto, si osserva solo quando le acque superano alla superficie i 4°. La profondità a cui si trova tale strato va man mano aumentando dalla primavera all'autunno, seguendo però un andamento analogo in ciascun anno. Questo fatto, che risulta evidentemente dalle osservazioni già eseguite, permette di indicarne *a priori la posizione approssimativa* in ogni singolo mese. Perciò noi possiamo preventivamente fissare a quali profondità dovremo concentrare, in ciascuna epoca dell'anno, le nostre osservazioni termometriche. Propongo anzi, per comodo dei futuri ricercatori, la seguente tabella intesa appunto a regolare le misure termobatometriche, nel lago di Cavazzo (2).

(1) Lo strato a rapida variazione si osserva in quasi tutti i laghi nei mesi estivi ed autunnali, esso fu appropriatamente chiamato dal Richter « strato di salto » (Sprungschicht). È noto come la spiegazione dell'esistenza di questo strato di salto, consista nell'ammettere che esso rappresenti il limite della circolazione giornaliera delle acque, dovuta all'alternarsi del riscaldamento diurno col raffreddamento notturno.

(2) Accanto alle serie normali, da eseguirsi, in ciascun mese dell'anno, alle profondità indicate, sarà bene, quando si possa disporre di un tempo abbastanza lungo, fare delle misure ad intervalli assai vicini (preferibilmente di metro in metro) equidistanti dalla superficie al fondo. Queste misure devono avere di mira principalmente:

1° di constatare l'eventuale presenza di altri *strati di salto*, oltre quello normale, fenomeno osservato dall'Ule (*Die temperatur-Verhältnisse in den baltischen Seen*. Verhandl. d. 10 deutschen Geographentages zu Stuttgart. Berlin, 1893);

2° di osservare che esiste un sovraelevamento della temperatura nella lama d'acqua a contatto del fondo per azione diretta del medesimo (fenomeno osservato in molti laghi dal Richter e da altri limnologi).

Tabella indicante la ***profondità*** *a cui è specialmente importante eseguire* ***misure di temperatura*** *del lago di Cavazzo.*

Mesi	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Mesi
Profondità in metri	Superficie												Profondità in metri
	1	1	1	1	1	1	. .	. .	. .	. .	. .	. .	
	2	2	2	2	2	2	. .	. .	. .	. .	. .	. .	
	3	3	3	3	3	3	. .	. .	. .	. .	. .	. .	
	4	4	4	4	4	4	. .	. .	. .	. .	. .	. .	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	. .	6	6	6	6	6	6	. .	. .	. .	. .	. .	
	. .	7	7	7	7	7	7	7	. .	. .	. .	. .	
	. .	8	8	8	8	8	8	8	. .	. .	. .	. .	
	. .	9	9	9	9	9	9	9	9	. .	. .	. .	
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	11	11	11	. .	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	12	12	12	. .	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	13	13	13	. .	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	14	14	14	14	. .	. .	
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	16	16	16	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	17	17	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	18	18	. .	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	19	19	. .	. .	
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	21	21	21	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	22	22	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	23	23	. .	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	24	24	. .	
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	26	26	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	27	27	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	28	28	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	29	29	
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	31	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	32	
	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	33	
	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	34	
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
	Punto più profondo												

Qualche misura superficiale ed una serie termo-batometrica, condotta nel modo indicato, possono servire a darci una idea delle condizioni termiche del lago in un determinato momento. Ma questo non basta, bisogna badare alle variazioni.

Queste possono essere o di carattere *periodico* od *irregolare*.

Periodiche sono quelle seguenti i periodi solari *giornaliero* ed *annuo*; irregolari quelle, che seguono le variazioni da giorno a giorno o da anno ad anno. Per variazioni nelle diverse ore del giorno (periodo solare diurno) o da un giorno all'altro, ritengo sarebbe necessaria una permanenza lunga sul lago e una stazione di osservazione più fissa e comoda di quanto sia una delle solite barche, le quali si trovano sul lago di Cavazzo. Non saranno però certamente inutili dei tentativi di misure, del genere di quelle da me eseguite nel 1893 (1), fatte allo scopo di precisare le leggi che segue la penetrazione (estate) o la perdita (inverno) del calore, nei varî strati del lago. Per ciò basta fare delle serie di osservazioni a distanza di poche ore (di due in due o di tre in tre) e con termometro molto sensibile (in cui sia segnato almeno il decimo).

Tali osservazioni sono del resto di maggiore interesse generale, che non locale, quando non si colleghino con altre ricerche sulle condizioni chimiche delle acque e specialmente sulla diffusione e sulle migrazioni delle varie forme pelagiche animali e vegetali, ricerche tutte le quali richiedono speciali mezzi e condizioni di studio.

Invece assai più semplice è l'esame delle variazioni di temperatura dipendenti dal periodo solare annuo, cioè, come si usa dire, dalle *stagioni*. Come ho dimostrato altra volta (2) risulta dalle osservazioni già fatte, che *serie termo-batometriche ottenute in epoca vicina, anche a più anni di distanza, hanno un portamento singolarmente analogo*. Perciò per conoscere il *modo* con cui variano le condizioni termiche delle acque del lago, durante il corso dell'anno, non occorrono misure nè molto frequenti, nè continue, cioè si possono utilizzare nei confronti, anche misure fatte in anni diversi. Perciò possiamo in questo caso *tener conto delle osservazioni fatte negli scorsi anni*. Converrà *completare* queste in due modi:

1° rendendo più fitte e più razionalmente distribuite (seguendo le indicazioni della precedente tabella) le misure per ciascuna serie termometrica condotta nei mesi già considerati;

2° facendone di nuove, nei mesi nei quali non venne ancora eseguita osservazione alcuna (gennaio, maggio, giugno, novembre e dicembre).

Naturalmente sarà desiderabile, per far precedere le misure del tutto nuove (cioè in epoche dell'anno non ancora considerate) a quelle che rappresentano ripetizioni, perfezionamenti o controlli delle vecchie.

Il *bilancio termico* del lago in qualsiasi momento (almeno nel periodo di stratificazione diretta) può considerarsi *riassunto dalla temperatura degli strati più*

(1) *Studi sul lago di Cavazzo in Friuli*. « Boll. della Soc. Geogr. Ital. » 1894, pag. 24 e seg. dell'estratto.

(2) *Studî orografici nelle Alpi Orientali*, serie 1897, pag. 36 dell'estratto.

bassi, la quale si può dire *abissale* (1), anche trattandosi laghi poco profondi, come il lago di Cavazzo. Conseguentemente, se noi vogliamo badare alle variazioni annuali della temperatura di un lago, non tanto come *andamento* (modo, qualità), ma come *valore* (quantità), bisogna osservare questa ultima, specialmente nel periodo primaverile, quando cioè dai 4 gradi, che, a quanto credo, costantemente mantiene nei mesi invernali, passa a quella di 7-8, la quale caratterizza gli autunnali.

Il fatto, altra volta da me rilevato, che questa temperatura *abissale negli ultimi mesi dell'autunno*, è un elemento *caratteristico* (2) di un lago (appunto perchè rappresentano il bilancio termico di tutta la stagione del riscaldamento primaverile ed estivo) non implica che essa non subisca dei valori *diversi da anno ad anno* (3) e che questi possano fornire, quando sieno noti per lunghi periodi, dei buoni elementi per lo studio delle variazioni climatiche.

Perciò accanto ai desiderî prima espressi, possiamo porre questo, che si prosegua di anno in anno, a fare una *osservazione di temperatura abissale*, nel *mese di settembre od in quello di ottobre*.

Le ultime considerazioni ci fanno però passare in un altro ordine di idee: da quello cioè dei *valori tipici* a quello delle *date tipiche*, nel regime termico di un lago. Per il lago di Cavazzo gli elementi raccolti in questo campo, sono assai scarsi, mancando ancora qualsiasi serie continua di osservazioni. Fra queste *date tipiche*, importa specialmente ricercare (almeno approssimativamente):

1° l'epoca in cui avviene il passaggio, dalla *stratificazione termica diretta* (temperatura decrescente verso il fondo) a *quella inversa* (temperatura aumentante verso il fondo), durante la quale tutta la massa d'acqua si trova presso a poco a 4°;

2° *principio del gelo del lago* (verso le sponde);

3° *data della congelazione completa* (totale);

4° *principio dello sgelo;*

5° *data in cui le acque sono completamente libere di ghiaccio* (1);

6° epoca in cui *ricomincia la stratificazione termica diretta*.

Inutile avvertire che ciascuno di questi fenomeni non è istantaneo, ma ammette dei momenti successivi d'incertezza o ripetizione, nè, per quanto riguarda il gelo, si riscontra in ogni anno. Perciò non solo basterà indicare la data di ciascun fenomeno; ma *descrivere* questo nelle successive sue fasi. In parte si tratta di ricerche richiedenti misure, in parte di semplici constatazioni, che possono essere fatte da una persona qualsiasi, la quale dimori sul lago. Conseguentemente, alcuni dei dati richiesti si possono desumere da informazioni prese dai pescatori stessi, convenientemente interrogati. Per questa ragione, ho qui posto nel programma di osservazioni termiche sul lago di Cavazzo, le precedenti questioni, le quali per uno studio completo, richiederebbero una continua permanenza sul lago. Finchè questo non sarà possibile con la fondazione di una *stazione-osservatorio*, cerchiamo di apprendere approssimativamente quanto non possiamo conoscere in modo definitivo. Poichè nella termica dei laghi, abbiamo tanti problemi del tutto insoluti, vediamo di portare almeno qualche elemento di discussione per alcuno di essi.

La stessa questione generale del riscaldamento degli strati più profondi (il quale, come è noto, non può aver luogo per azione diretta esterna) (2), può ricevere qualche lume dalla semplice constatazione, se i varî valori

(1) Questo nome, per un lago meno profondo di 40 metri, può sembrare usato abusivamente. Infatti i limnologi sono soliti a distinguere in un lago: 1° una regione *superficiale* (a cui si assegna uno spessore di 10-15 m.) con variazioni di temperatura diurne (emerali). 2° una regione media (da 15 a 150 m. circa) con variazioni esclusivamente annuali, 3° una regione *abissale* (che si fa cominciare a 100 o 150 m. e che è caratterizzata da una temperatura presso a poco costante, vicina a 4°. Questa divisione puramente teorica, e che non trova sempre rispondenza nei fatti, mi sembra doversi del tutto abbandonare. Mi sembra invece preferibile chiamare *abissale* la regione termica nella quale non si *riscontra più l'azione* del riscaldamento diretto esterno (solare ed atmosferico): questa può trovarsi per ciò anche in un lago poco profondo, come quello di Cavazzo. Ciò trova riscontro nella esistenza di faune di tipo *abissale* (vedi Lorenzi, *Esistenza di una fauna profonda nel lago di Cavazzo* « In Alto » 1897, *La fauna dei laghi del Friuli*, ibid., 1897) nel lago di Cavazzo, come in altri laghi di analoga profondità.

(2) Non so quanto valore abbia l'asserzione del prof. A. Magnin che: « Da un altro punto di vista, la temperatura degli strati profondi di un lago è una espressione del clima della regione; essa non subisce infatti che delle variazioni lustrali e secolari » (*Les lacs du Jura*, N. 1, Lyon-Paris 1895, pag. 64).

(3) Nel lago di Cavazzo i valori di temperatura abissale finora osservati sono i seguenti:

	G.	F.	M.	A.	M.	G.	L.	A.	S.	O.	N.	D.
1893	..	..	..	..	..	..	..	7°.4	..	..	..	..
1894	..	..	..	..	..	..	7°.2	..	..	7°.4	..	..
1895	..	..	..	6°.0	..	..	..	..	6°.9	7°.0	..	..
1896	..	..	..	..	..	..	7°.0	..	..	..	..	..
1897	..	3°.9	..	..	..	..	..	..	8°.0	..	..	..
1898	..	..	4°.8	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1899	..	..	..	..	..	..	..	7°.7	7°.8	..	..	..

(1) Anche dopo avvenuto lo sgelo completo, si possono talora osservare delle rapide congelazioni primaverili, di cui, quando sia possibile, converrà tener conto.

(2) Fra le varie cause, che furono portate in campo, per spiegare il riscaldamento estivo delle acque abissali di un lago, ricordo le seguenti:

1° correnti profonde di compenso (controcorrenti) dovute *a*) al movimento superficiale costante delle acque, dalla regione di affluenza (a monte nei laghi vallivi) verso quello di emissione *b*) a correnti prodotte dai venti dominanti;

2° azione dei materiali (detriti fluviali od organismi) che scendono al fondo;

3° riscaldamento diretto del fondo e delle pareti della cavità lacustre;

4° azioni fisiche e chimiche, della vita animale e vegetale;

5° azioni di sorgenti subacquee.

Ripeto qui che, per fissare quale fra queste sia l'azione prevalente (ed una deve essere questa, poichè la maggior parte dei laghi noti presenta condizioni perfettamente analoghe, sotto questo riguardo) accanto e più forse della comparazione fra laghi, diversi per condizioni topografiche, morfologiche e fisiche, credo possa valere una serie continua di ricerche, per anni successivi in uno stesso lago opportunamente scelto. Sono ricerche le

autunnali della temperatura del fondo stanno in relazione o con la data del principio della stratificazione termica diretta, o con le condizioni meteorologiche della stagione estiva, o con la intensità delle burrasche che smuovono le acque e con le piene degli affluenti. Poichè le varie ipotesi proposte per spiegare il passaggio delle acque abissali dai 4° primaverili alla più elevata (7°-8° nel lago di Cavazzo) temperatura autunnale, non hanno che pochissimi elementi di fatto su cui basarsi.

Potrei accennare a numerosi altri problemi relativi, al meccanismo termico di ciascun lago, ai reciproci rapporti fra questo ed i due ambienti atmosferico e litosferico con cui è a contatto, alle azioni del mondo animale e vegetale ed a tante altre osservazioni di interesse generale e speciale, ma allungherei soverchiamente questo già lungo articolo. Soltanto, prima di chiudere, vorrei raccomandare, in via generale, che ogni osservazione portasse l'indicazione precisa, oltrechè della *data* e del *luogo* (fissato nel miglior modo possibile rispetto a punti segnati su qualche carta del lago), anche dello *stato* del bacino (1) e delle condizioni *meteorologiche* generali, durante il periodo impiegato nell'esperienza. Fra queste importa specialmente fissare l'attenzione sulla *temperatura atmosferica*, sullo *stato del cielo* (nebulosità), sul *vento dominante*. Non saranno poi mai inutili indicazioni (che si possono ricavare in base ad informazioni fornite dai pescatori) sulle condizioni meteoriche dei giorni precedenti a quelli nei quali vengono fatte le osservazioni.

E per ora basta. Su altri *desiderata* relativi al nostro lago intendo occuparmi in prossima occasione. Voglia qualcuno intanto essermi collaboratore, oltrechè nei lavori di esplorazione del lago, anche nell'organizzarli, in modo che risultino proficui, nel maggior grado possibile.

OLINTO MARINELLI

quali, a chi guarda superficialmente possano sembrare di scarso interesse o tutto al più di pura importanza scientifica, ma considerando la cosa nei suoi nessi e nelle sue conseguenze, non sarà difficile persuadersi che le eventuali applicazioni pratiche non sono soverchiamente lontane. Siamo in un'epoca in cui le raccolte d'acqua naturali vanno scomparendo, ma invece aumentano quelle artificiali (intese a scopi economici, industriali ovvero igienici) e la conoscenza del comportamento termico di grande massa d'acqua deve costituire uno dei fondamentali elementi per la loro utilizzazione. In questo campo i tecnici, possono ben poco applicare i loro perfetti procedimenti matematici, quando mancano, come è nel presente caso, di qualunque sicura base di dati sperimentali. Fa meraviglia anzi che i tecnici tanto poco si curino, in genere, di raccogliere questi con criterî scientifici. Ma sarebbe fuor di proposito insistere qui su questo argomento.

(1) Come indicai altra volta (*Sulla massima profondità del lago di Cavazzo* «In Alto» 1899), il curato di Interneppo Pasquale Micheli, nel settembre dello scorso anno, collocò una *asta idrometrica* a ridosso di uno dei massi di conglomerato, precipitati dalla rupe di Interneppo (n. 4 nella Fig. 1ª). Mentre rivedo le bozze, il dott. Lorenzi mi avverte che l'asta venne schiantata da una burrasca nello scorso inverno, interrompendo la serie di osservazioni limnimetriche incominciate dal curato. L'asta poteva servire in ciascun momento a fissare approssimativamente lo stato idrografico del lago. Accanto alle indicazioni della divisione idrometrica a cui corrisponde il livello del lago, quando viene fatta ciascuna esperienza di temperatura, importerebbe osservare anche se le acque sono agitate o tranquille ed in che grado.

PER LA FAUNISTICA FRIULANA

Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck.

Quantunque il Friuli abbia rivelato importantissime particolarità zoogeografiche, tuttavia allo studio de' rappresentanti friulani di alcune serie animali inferiori non fu data molta estensione. Così, quando si escludano gli studî intrapresi sulla fauna dei nostri laghi, i quali contribuirono discretamente alla conoscenza delle interessanti forme dei nostri entomostraci, ben poco finora si conosce riguardo ai crostacei friulani. Questi studi faunistici locali hanno importanza non solo perchè possono dar occasione a molte osservazioni di biologia, ma anche pel fatto che, quando le ricerche vengano condotte con un certo metodo, badando alla distribuzione topografica delle forme, alle variazioni dei loro caratteri zoologici ecc., esse riescono un contributo non trascurabile alla zoogeografia, per la quale in Italia occorrono ancora tanti elementi fondamentali. In tali condizioni, mi sembra non inopportuno spendere due parole su un anfipodo terrestre *(Orchestia)* del quale ebbi occasione di riscontrare la presenza in un cortile di Udine sotto grosse pietre, nel terriccio umido e tra spazzature, dove, qualche centimetro sotterra, torpido sverna.

Studiati numerosi esemplari, raccolti nel dicembre 1898 e nel giugno 1899, potei persuadermi della loro estrema somiglianza con quelli trovati a Trieste dal dott. Otmar Nebeski, che li descrisse e figurò sotto il nome di *Orchestia cavimana* Heller (1). Gl'individui maschi da me esaminati erano lunghi 10-17 millimetri: la forma dei gnatopodi del 1° paio stava con la figura datane dal Nebeski, mancava cioè la concavità posteriore del meropodito descritta e figurata dal Chevreux (2) come caratteristica dell'*Orchestia Bottae* M. Edw.; i gnatopodi del 2° paio invece, per l'uniforme curva del margine anteriore, ricordavano piuttosto la figura 1 del Chevreux: il loro margine palmare presentava la insenatura mediana, cui corrispondeva una sporgenza del margine interno dell'articolo unghiale. Il 4° articolo del 7° paio di piedi non era allargato: altra coincidenza cogli esemplari triestini.

La dimora e la variabilità delle Orchestie hanno fatto creare un grandissimo numero di specie indipen-

(1) O. NEBESKI. *Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden der Adria* (Separat-Abdruck aus den Arbeiten des zoolog. Instituts zu Wien, Tom. III, Heft. II), 1880; pag. 32-33, fig. 10.

(2) ED. CHEVREUX. *Amphipodes terrestres et d'eau douce*, Extr. d. la «Revue Biologique du Nord de la France». Tome VII, Lille 1895; fig. 1, 2, 3.

dei rispettivi Presidenti: il nostro venerato Marinelli ed il vostro Geiringer.

E volge ora un mese da quando in Udine le lacrime comuni, la indissolubilità di quel nodo confermarono. Cimentato dal dolore e confortato dal passato glorioso delle nostre due Società, esso sarà fecondo di frutti altamente civili e di nuove benemerenze per quella istituzione internazionale che è l'*Alpinismo* Excelsior! »

Per ultimo disse brevi applaudite parole l'ing. Geiringer, che per vari anni diresse la Società delle Giulie.

Durante il banchetto, la banda cividalese, gentilmente mandata dal Municipio suonò vari pezzi ed inni patriottici, e il maestro, chiamato dal presidente per esprimergli plauso e ringraziamenti, fu festeggiatissimo.

Fra i congressisti continuò a regnare la più schietta cordialità sino alla fine, che giunse troppo veloce per il desiderio nostro. Noi serbiamo vivo il ricordo della bella giornata, in cui nuovi nodi si strinsero fra le Società consorelle e affrettiamo col desiderio l'occasione di rinnovarla.

A. Ferrucci

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Cima Udine m. 3150 circa *(Gruppo del Monviso).*

Questa cima, così battezzata dal consocio G. Morassutti, che ne compì la prima ascensione il 1° settembre 1899 con la guida Giuseppe Perotti di Crissolo, è situata sul tratto di cresta-frontiera che corre dal Visolotto alle Traversette, e più precisamente a nord della Punta Gastaldi e a sud della Roccia Foroun, della quale è separata per mezzo del Colle del Porco. Il Morassutti in due ore dal Piano del Re raggiunse il piede della parete E. della cima, poi volse a destra e in 1 ora fu al piede della cresta N.E. Si diede a scalarne il canalone a N. dirigendosi poscia da N. a S.E. su per grandi lastre friabili e dopo 25 minuti di salita piegò per breve tratto erboso, poi per la cresta non tanto facile, giungendo ad una forcella sulla cresta di confine, da cui in pochi minuti di percorso verso S. toccò la vetta. Discese facilmente pel versante francese al Colle del Porco, donde fece ritorno al Piano del Re.

(Dalla *Riv. Mens. del C. A. I.*)

Gita sociale ciclo-alpinistica — 1 aprile 1900 Soci: Bortoluzzi, Hoche, Seppenhofer, Spezzotti, in vettura: Ferrucci, Peruzzi, cap Rubbazzer in bicicletta.

Con vettura e bicicletta da Udine 6.20, ad Attimis 7.45. Partenza da Attimis a piedi: 8.5. (La vettura stessa trasporta le biciclette a Nimis). Alla chiesa di Forame 8.35. A Subit 9.45. Colazione. Da Subit 10.35. Poco oltre Subit, neve, che intorno ai 900 m. era abbastanza alta per rendere un po' faticosa la salita. Alla vetta del M. Lauer 11.40.

Panorama bellissimo. Specialmente la pianura a sud e le prossime catene montuose (Ciampon, Gran Monte e Stol) a nord, che l'ampio mantello di neve faceve sembrare gigantesche: su tutte troneggiava il Canin e facevano capolino il Sarte, il Jof del Montasio, il Tricorno, ecc. Partenza dalla vetta 12.5; discesa nella vallettina del rio Lagna. Arrivo alla strada presso la Casa della Rupe 1.25. A Nimis 2.45. Da Nimis a Tricesimo in bicicletta e vettura. Pranzo. Da Tricesimo a Udine in bicicletta e vettura.

PER ULTERIORI OSSERVAZIONI TERMICHE
nel lago di Cavazzo.

Mi sembra, che, nelle attuali condizioni di sviluppo della *limnologia*, tutti coloro, i quali hanno indirizzato una parte della loro attività a questa scienza, dovrebbero considerare preferibile, a qualunque altro ordine di studi, quello consistente nella *esplorazione preliminare sommaria di tutti i laghi* di una regione e poi nella scelta di *alcuni, quasi* come *modelli* (o tipi od esempi, che dir si voglia) su cui *concentrare* tutte le minute ed accurate osservazioni, le quali possono fornire elementi per la risoluzione dei numerosi problemi di geografia, di fisica, di biologia ecc. collegantisi con lo studio idrologico della superficie terrestre. Il primo di questi ordini di ricerche, in Italia, è ormai quasi esaurito per alcune categorie di laghi, mentre è appena iniziato per altre. Quindi da un lato, noi dovremo proseguire nella esplorazione preliminare dei laghi finora trascurati, dall'altro pensare ad osservazioni particolari in alcuni già noti e scelti come *laghi-modello*. La scelta di questi è però certamente tutt'altro che agevole, poichè generalmente, piuttosto che al maggiore o minore *interesse di studio*, considerato astrattamente, spesso bisogna badare alla *opportunità di studio*, la quale dipende da numerosissime circostanze, che sarebbe superfluo enumerare. Basti dire, che primo ed indispensabile requisito di un lago deve essere necessariamente quello di trovarsi alla portata di uno studioso o meglio di un gruppo di studiosi i quali possano facilmente (cioè senza grave perdita di tempo e dispendio) farlo ripetutamente oggetto di ricerche. A questa condizione mi sembra soddisfi abbastanza bene, specialmente dopo la fondazione del nostro *Circolo* di speleologia ed idrologia, il *lago di Cavazzo*, il quale, d'altro canto, può effettivamente rappresentare uno dei più caratteristici tipi di *laghi vallini prealpini*. Il proporre l'impianto su di esso di una stazione permanente per osservazioni fisiche e biologiche, per quanto possa essere da alcuno vagheggiato, non avendo alcuna probabilità di una pronta attuazione, costituirebbe un inutile voto. Tuttavia, senza volere troppo, mi sembra che qualcosa si potrebbe fare, se i *consoci del Circolo* si interessassero ulteriormente del lago di Cavazzo, tenendo ben presente la circostanza che le ricerche finora eseguite, per quanto numerose di fronte a quelle relative alla maggior parte dei laghi italiani, sono tutt'altro che complete e di carattere preliminare piuttosto che definitivo.

Però se oggi prendo la penna in mano non è solo per esprimere un desiderio e per dimostrare la opportunità di nuove osservazioni nel lago di Cavazzo, ma piuttosto per dare pochi consigli a coloro che vorranno occuparsi della cosa. Poichè riesce evidente che, nell'intraprendere nuove esplorazioni in un lago il quale fu già oggetto di ricerche, sarebbe inopportuno trascurare

autunnali della temperatura del fondo stanno in relazione o con la data del principio della stratificazione termica diretta, o con le condizioni meteorologiche della stagione estiva, o con la intensità delle burrasche che smuovono le acque e con le piene degli affluenti. Poichè le varie ipotesi proposte per spiegare il passaggio delle acque abissali dai 4° primaverili alla più elevata (7°-8° nel lago di Cavazzo) temperatura autunnale, non hanno che pochissimi elementi di fatto su cui basarsi.

Potrei accennare a numerosi altri problemi relativi, al meccanismo termico di ciascun lago, ai reciproci rapporti fra questo ed i due ambienti atmosferico e litosferico con cui è a contatto, alle azioni del mondo animale e vegetale ed a tante altre osservazioni di interesse generale e speciale, ma allungherei soverchiamente questo già lungo articolo. Soltanto, prima di chiudere, vorrei raccomandare, in via generale, che ogni osservazione portasse l'indicazione precisa, oltrechè della *data* e del *luogo* (fissato nel miglior modo possibile rispetto a punti segnati su qualche carta del lago), anche dello *stato* del bacino (1) e delle condizioni *meteorologiche* generali, durante il periodo impiegato nell'esperienza. Fra queste importa specialmente fissare l'attenzione sulla *temperatura atmosferica*, sullo *stato del cielo* (nebulosità), sul *vento dominante*. Non saranno poi mai inutili indicazioni (che si possono ricavare in base ad informazioni fornite dai pescatori) sulle condizioni meteoriche dei giorni precedenti a quelli nei quali vengono fatte le osservazioni.

E per ora basta. Su altri *desiderata* relativi al nostro lago intendo occuparmi in prossima occasione. Voglia qualcuno intanto essermi collaboratore, oltrechè nei lavori di esplorazione del lago, anche nell'organizzarli, in modo che risultino proficui, nel maggior grado possibile.

OLINTO MARINELLI

quali, a chi guarda superficialmente possano sembrare di scarso interesse o tutto al più di pura importanza scientifica, ma considerando la cosa nei suoi nessi e nelle sue conseguenze, non sarà difficile persuadersi che le eventuali applicazioni pratiche non sono soverchiamente lontane. Siamo in un'epoca in cui le raccolte d'acqua naturali vanno scomparendo, ma invece aumentano quelle artificiali (intese a scopi economici, industriali ovvero igienici) e la conoscenza del comportamento termico di grande massa d'acqua deve costituire uno dei fondamentali elementi per la loro utilizzazione. In questo campo i tecnici, possono ben poco applicare i loro perfetti procedimenti matematici, quando mancano, come è nel presente caso, di qualunque sicura base di dati sperimentali. Fa meraviglia anzi che i tecnici tanto poco si curino, in genere, di raccogliere questi con criterî scientifici. Ma sarebbe fuor di proposito insistere qui su questo argomento.

(1) Come indicai altra volta (*Sulla massima profondità del lago di Cavazzo* «In Alto» 1899), il curato di Interneppo Pasquale Micheli, nel settembre dello scorso anno, collocò una *asta idrometrica* a ridosso di uno dei massi di conglomerato, precipitati dalla rupe di Interneppo (n. 4 nella Fig. 1ª). Mentre rivedo le bozze, il dott. Lorenzi mi avverte che l'asta venne schiantata da una burrasca nello scorso inverno, interrompendo la serie di osservazioni limnimetriche incominciate dal curato. L'asta poteva servire in ciascun momento a fissare approssimativamente lo stato idrografico del lago. Accanto alle indicazioni della divisione idrometrica a cui corrisponde il livello del lago, quando viene fatta ciascuna esperienza di temperatura, importerebbe osservare anche se le acque sono agitate o tranquille ed in che grado.

PER LA FAUNISTICA FRIULANA

Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck.

Quantunque il Friuli abbia rivelato importantissime particolarità zoogeografiche, tuttavia allo studio de' rappresentanti friulani di alcune serie animali inferiori non fu data molta estensione. Così, quando si escludano gli studî intrapresi sulla fauna dei nostri laghi, i quali contribuirono discretamente alla conoscenza delle interessanti forme dei nostri entomostraci, ben poco finora si conosce riguardo ai crostacei friulani. Questi studi faunistici locali hanno importanza non solo perchè possono dar occasione a molte osservazioni di biologia, ma anche pel fatto che, quando le ricerche vengano condotte con un certo metodo, badando alla distribuzione topografica delle forme, alle variazioni dei loro caratteri zoologici ecc., esse riescono un contributo non trascurabile alla zoogeografia, per la quale in Italia occorrono ancora tanti elementi fondamentali. In tali condizioni, mi sembra non inopportuno spendere due parole su un anfipodo terrestre *(Orchestia)* del quale ebbi occasione di riscontrare la presenza in un cortile di Udine sotto grosse pietre, nel terriccio umido e tra spazzature, dove, qualche centimetro sotterra, torpido sverna.

Studiati numerosi esemplari, raccolti nel dicembre 1898 e nel giugno 1899, potei persuadermi della loro estrema somiglianza con quelli trovati a Trieste dal dott. Otmar Nebeski, che li descrisse e figurò sotto il nome di *Orchestia cavimana* Heller (1). Gl'individui maschi da me esaminati erano lunghi 10-17 millimetri: la forma dei gnatopodi del 1° paio stava con la figura datane dal Nebeski, mancava cioè la concavità posteriore del meropodito descritta e figurata dal Chevreux (2) come caratteristica dell'*Orchestia Bottae* M. Edw.; i gnatopodi del 2° paio invece, per l'uniforme curva del margine anteriore, ricordavano piuttosto la figura 1 del Chevreux: il loro margine palmare presentava la insenatura mediana, cui corrispondeva una sporgenza del margine interno dell'articolo unghiale. Il 4° articolo del 7° paio di piedi non era allargato: altra coincidenza cogli esemplari triestini.

La dimora e la variabilità delle Orchestie hanno fatto creare un grandissimo numero di specie indipen-

(1) O. NEBESKI. *Beiträge zur Kenntniss der Amphipoden der Adria* (Separat-Abdruck aus den Arbeiten des zoolog. Instituts zu Wien, Tom. III, Heft. II), 1880; pag. 32-33, fig. 10.

(2) ED. CHEVREUX. *Amphipodes terrestres et d'eau douce*, Extr. d. la «Revue Biologique du Nord de la France». Tome VII, Lille 1895; fig. 1, 2, 3.

denti anche a distintissimi carcinologi; ma a me sembra più giusto seguire il procedimento dell'illustre prof. A. Della Valle, che nella magistrale monografia dei « Gammarini del Golfo di Napoli » considera *Orchestia cavimana*, *O. Bottae*, *O. littorea*, *O. crassicornis* e molte altre, come sinonimi della *Orchestia gammarellus* Boeck, alla quale pertanto sono da ascriversi gli esemplari friulani qui studiati. La famiglia di anfipodi marini in discorso si distingue, com'è noto, per una singolare tendenza all'adattamento alla vita terrestre e, nella stessa regione italiana, l'Orchestia in parola fu riscontrata, oltre che a Trieste, anche nei giardini di Napoli e Catania; mentre si hanno già da tempo notizie su tali anfipodi viventi in siti umidi, lungi dal mare, in varie regioni del globo (3). Ma l'*Orchestia gammarellus* può anche adattarsi alla vita d'acqua dolce, come osservò il prof. Garbini nel lago di Garda (4): osservazione questa, del resto, non nuova, quando si ricordi che già lo Heller nel 1865 la indicava come forma acquatica delle sorgenti del Monte Olimpo nell'isola di Cipro (5) e sin dal 1889 il compianto dott. A. P. Ninni, segnalando la presenza del *Niphargus aquilex* nelle cisterne di Venezia, avvertiva che tale anfipodo vi si trova in società con *Orchestia mediterranea* e *O. Deshayesi* (6). Nel caso nostro si tratta, come già accennai, di un completo adattamento alla vita terrestre. Io trovai sempre le Orchestie in compagnia di oniscidi. Non v'ha dubbio che esse, isolate nella pianura udinese (m. 105 s. m.) lontane oltre 40 chilometri dalla riva dell'Adriatico, non possano ritornarvi: debbono anzi compiere tutte le loro fasi evolutive nella terra umida, trovandosi attualmente nell'impossibilità di comunicare con qualsiasi raccolta o corso d'acqua.

Udine, marzo 1900.

Dott. Arrigo Lorenzi

(3) Th. Barrois, *Note sur l'histoire naturelle des Açhores - De l'adaptation de l'Orchestia littorea à la vie terrestre*. Extr. du « Bull. de la Société zoologique de France » t. XIII, seance du 10 janvier 1888. — Id. *Sur la presence a Chinon (Indre et Loire) d'une Orchestie terrestre (Orchestia cavimana), Nouvelle pour la faune francaise*. « Revue Biol. du Nord de la France » tom. III, 1890, pag. 80.

(4) A. Garbini. *Il genere Orchestia nel Benaco*. Mem. Accad. Verona vol. 71, fasc. 1, 1895; *Appunti di carcinologia veronese*, ibidem, 1895, pag. 17 e segg.

(5) Heller citato dal Nebeski l. c.

(6) Nel giornale politico l'*Adriatico* di Venezia, 9 genn. 1889. Un simile fatto si riscontrò in un pozzo di Nantes dove *O. cavimana* vive col *Niphargus puteanus* (V. Chevreux, *Révision des Amphipodes de la côte océanique de France* « Compt-rend. de l'Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Nantes, 1898 »).

PER LO STUDIO DELLE ABITAZIONI TEMPORANEE

NELLE NOSTRE ALPI (1).

Nelle Alpi, accanto alla popolazione a sede permanente, e con questa confusa, si trova una popolazione di *pastori*, con caratteri ed abitudini sue proprie. Come ovunque, l'esercizio della *pastorizia* è collegato alla superficie terrestre con una forma, ovvero con diverse forme di *nomadismo*. Questo a sua volta ammette come necessaria conseguenza, la costruzione di *edifizî*, stabili o provvisorii, abitati soltanto *temporaneamente*.

Lo studio di simili interessantissimi fenomeni antropogeografici, venne spesso fatto con maggior cura per le regioni steppose dell'Asia, di quello che per le nostre Alpi, dove pure, non soltanto essi sono tipicamente rappresentati; ma, avvenendo anche in un'area ristretta, si prestano ad un esame più facile e più concludente. Infatti nelle regioni, dove le zone a prato od a steppa hanno grande sviluppo orizzontale (pianure od altipiani), i pastori per trovare alimento al loro bestiame devono percorrere spazî estesissimi; e le varie tappe del loro cammino annuale, non sono per lo più indicate da abitazioni stabili, ma, solo da provvisorî accampamenti (di tende o baracche) che si trasportano man mano di luogo in luogo. Nelle Alpi, invece, dove l'elemento altimetrico domina nella distribuzione dei consorzî vegetali, questi si succedono in ispazî più ristretti, richiedono emigrazioni più brevi e più costanti ed ammettono la costruzione di edifici stabili, sebbene solo temporaneamente abitati. Ne deriva, non solo la maggiore opportunità di esaminare il fenomeno, ma anche la possibilità di fare ciò per una via indiretta, quella cioè di studiare *i caratteri e la distribuzione delle abitazioni temporanee*.

Veramente uno studio compiuto del *nomadismo* nelle Alpi, dovrebbe cominciare dalla considerazione dei primi insediamenti di popolazioni fra i nostri monti, delle successive immigrazioni e vicende alle quali la regione andò soggetta e procedere man mano fino alle sue attuali condizioni antropogeografiche Ma la storia del modo con cui si popolarono i nostri paesi è ancora troppo incerta perchè possa dar luce a questi studî; piuttosto da essi può riceverne. L'unica questione, la quale intimamente si collega con quella del nomadismo e che, fino ad un certo punto, può essere trattata storicamente, è quella della proprietà dei pascoli (privata, comunale ecc.). Per gli altri importanti problemi il metodo di studio è quello analitico, che deve prender le mosse dalla considerazione dei singoli elementi del fenomeno, paragonarli fra di loro e trarne classificazioni ed aggruppamenti.

(1) Ringrazio il prof. Antonio Ronzon, don Natale Sala ed il dott. Arrigo Lorenzi, i quali, con alcune informazioni comunicatemi privatamente, contribuirono a rendere meno incomplete le notizie sopra le abitazioni temporanee in Cadore ed in Carnia, in seguito riferite.

denti anche a distintissimi carcinologi; ma a me sembra più giusto seguire il procedimento dell'illustre prof. A. Della Valle, che nella magistrale monografia dei « Gammarini del Golfo di Napoli » considera *Orchestia cavimana*, *O. Bottae*, *O. littorea*, *O. crassicornis* e molte altre, come sinonimi della *Orchestia gammarellus* Boeck, alla quale pertanto sono da ascriversi gli esemplari friulani qui studiati. La famiglia di anfipodi marini in discorso si distingue, com'è noto, per una singolare tendenza all'adattamento alla vita terrestre e, nella stessa regione italiana, l'Orchestia in parola fu riscontrata, oltre che a Trieste, anche nei giardini di Napoli e Catania; mentre si hanno già da tempo notizie su tali anfipodi viventi in siti umidi, lungi dal mare, in varie regioni del globo (3). Ma l'*Orchestia gammarellus* può anche adattarsi alla vita d'acqua dolce, come osservò il prof. Garbini nel lago di Garda (4): osservazione questa, del resto, non nuova, quando si ricordi che già lo Heller nel 1865 la indicava come forma acquatica delle sorgenti del Monte Olimpo nell'isola di Cipro (5) e sin dal 1889 il compianto dott. A. P. Ninni, segnalando la presenza del *Niphargus aquilex* nelle cisterne di Venezia, avvertiva che tale anfipodo vi si trova in società con *Orchestia mediterranea* e *O. Deshayesi* (6). Nel caso nostro si tratta, come già accennai, di un completo adattamento alla vita terrestre. Io trovai sempre le Orchestie in compagnia di oniscidi. Non v'ha dubbio che esse, isolate nella pianura udinese (m. 105 s. m.) lontane oltre 40 chilometri dalla riva dell'Adriatico, non possano ritornarvi: debbono anzi compiere tutte le loro fasi evolutive nella terra umida, trovandosi attualmente nell'impossibilità di comunicare con qualsiasi raccolta o corso d'acqua.

Udine, marzo 1900.

Dott. Arrigo Lorenzi

(3) Th. Barrois, *Note sur l'histoire naturelle des Açhores - De l'adaptation de l'Orchestia littorea à la vie terrestre*. Extr. du « Bull. de la Société zoologique de France » t. XIII, seance du 10 janvier 1888. — Id. *Sur la presence a Chinon (Indre et Loire) d'une Orchestie terrestre (Orchestia cavimana), Nouvelle pour la faune francaise*. « Revue Biol. du Nord de la France » tom. III, 1890, pag. 80.

(4) A. Garbini. *Il genere Orchestia nel Benaco*. Mem. Accad. Verona vol. 71, fasc. 1, 1895; *Appunti di carcinologia veronese*, ibidem, 1895, pag. 17 e segg.

(5) Heller citato dal Nebeski l. c.

(6) Nel giornale politico l'*Adriatico* di Venezia, 9 genn. 1889. Un simile fatto si riscontrò in un pozzo di Nantes dove *O. cavimana* vive col *Niphargus puteanus* (V. Chevreux, *Révision des Amphipodes de la côte océanique de France* « Compt-rend. de l'Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Nantes, 1898 »).

PER LO STUDIO DELLE ABITAZIONI TEMPORANEE

NELLE NOSTRE ALPI (1).

Nelle Alpi, accanto alla popolazione a sede permanente, e con questa confusa, si trova una popolazione di *pastori*, con caratteri ed abitudini sue proprie. Come ovunque, l'esercizio della *pastorizia* è collegato alla superficie terrestre con una forma, ovvero con diverse forme di *nomadismo*. Questo a sua volta ammette come necessaria conseguenza, la costruzione di *edifizî*, stabili o provvisorii, abitati soltanto *temporaneamente*.

Lo studio di simili interessantissimi fenomeni antropogeografici, venne spesso fatto con maggior cura per le regioni steppose dell'Asia, di quello che per le nostre Alpi, dove pure, non soltanto essi sono tipicamente rappresentati; ma, avvenendo anche in un'area ristretta, si prestano ad un esame più facile e più concludente. Infatti nelle regioni, dove le zone a prato od a steppa hanno grande sviluppo orizzontale (pianure od altipiani), i pastori per trovare alimento al loro bestiame devono percorrere spazî estesissimi; e le varie tappe del loro cammino annuale, non sono per lo più indicate da abitazioni stabili, ma, solo da provvisorî accampamenti (di tende o baracche) che si trasportano man mano di luogo in luogo. Nelle Alpi, invece, dove l'elemento altimetrico domina nella distribuzione dei consorzî vegetali, questi si succedono in ispazî più ristretti, richiedono emigrazioni più brevi e più costanti ed ammettono la costruzione di edifici stabili, sebbene solo temporaneamente abitati. Ne deriva, non solo la maggiore opportunità di esaminare il fenomeno, ma anche la possibilità di fare ciò per una via indiretta, quella cioè di studiare *i caratteri e la distribuzione delle abitazioni temporanee*.

Veramente uno studio compiuto del *nomadismo* nelle Alpi, dovrebbe cominciare dalla considerazione dei primi insediamenti di popolazioni fra i nostri monti, delle successive immigrazioni e vicende alle quali la regione andò soggetta e procedere man mano fino alle sue attuali condizioni antropogeografiche Ma la storia del modo con cui si popolarono i nostri paesi è ancora troppo incerta perchè possa dar luce a questi studî; piuttosto da essi può riceverne. L'unica questione, la quale intimamente si collega con quella del nomadismo e che, fino ad un certo punto, può essere trattata storicamente, è quella della proprietà dei pascoli (privata, comunale ecc.). Per gli altri importanti problemi il metodo di studio è quello analitico, che deve prender le mosse dalla considerazione dei singoli elementi del fenomeno, paragonarli fra di loro e trarne classificazioni ed aggruppamenti.

(1) Ringrazio il prof. Antonio Ronzon, don Natale Sala ed il dott. Arrigo Lorenzi, i quali, con alcune informazioni comunicatemi privatamente, contribuirono a rendere meno incomplete le notizie sopra le abitazioni temporanee in Cadore ed in Carnia, in seguito riferite.

Poichè se il nomadismo nelle Alpi, determinato com'è da necessità naturali inerenti all'esercizio della pastorizia, presenta una singolare costanza, nell'insieme delle sue manifestazioni, da un estremo all'altro della catena; ne' suoi particolari invece mostra una infinita variabilità da valle a valle ed anche da plaga a plaga di una stessa vallata. Ed appunto a queste differenze, più ancora che ai caratteri comuni, conviene badare nello studio del fenomeno.

Questo può essere fatto per molte vie, dirette ed indirette; ma credo, deva anzitutto fondarsi, come dissi, sull'osservazione delle *abitazioni temporanee*. Intendo con questa espressione di considerare non solo quegli edifizî, i quali servono alla dimora di un certo numero di persone, durante una stagione più o meno lunga dell'anno, ma anche quelli adibiti a semplice ricovero del bestiame, ovvero puramente a temporaneo deposito del fieno. Appare subito evidente che una semplice classificazione, per ciascuna vallata, di queste abitazioni temporanee, badando agli scopi per i quali servono, costituisce un primo importante risultato ed un primo mezzo per ulteriori paragoni e confronti. Nè per fare una tale classificazione occorre, per un territorio ristretto, visitare *tutte* le abitazioni temporanee, ma è facile, anche ad un comune osservatore, stabilirne alcuni pochi *tipi* caratteristici. Questa ricerca è resa assai agevole dalla *nomenclatura dialettale,* la quale, per quanto non sempre scientificamente perfetta, è frutto di distinzioni tradizionali, fondate sopra differenze che hanno sempre un grande rilievo. Così, per esempio, nelle valli cadorine e carniche, troviamo quasi sempre distinte con voci speciali le *casere* (di proprietà per lo più sociale, a pascolo aperto), dagli *stavoli* (di proprietà privata, costituiti da stalla, fenile e vani per abitazione temporanea), dai semplici *fenili* ovvero dai *ricoveri* provvisori di pastori di pecore. Anzi talora basta determinare precisamente il significato di ogni parola, usata per ciascuna costruzione (o per singole sue parti), per averne una ottima descrizione. Questa ha spesso soltanto bisogno di essere verificata con la osservazione diretta, onde poter avere una completa rappresentazione (a parole o con piante o prospetti) del fenomeno.

Del resto, a facilitare ulteriormente qualsiasi classificazione, abbiamo la circostanza che, siccome gli scopi di ciascun edificio, più che ad abitudini locali di singole popolazioni, rispondono, come si disse, a necessità inerenti alle condizioni geografiche di ogni regione considerata, si devono ovunque notare degli *aggruppamenti topografici,* rispondenti a quelli fondati su caratteri specifici. Anzi nelle regioni da me finora studiate, questi aggruppamenti, non solo risultano evidentissimi, ma stanno specialmente in relazione con la *distanza* dai centri abitati, la quale a sua volta ha il suo principale fondamento nell'*altimetria.*

Così nel Cadore e nella Carnia, quando si parta dai paesi abitati, posti in genere in fondo alle valli, e ci si allontani da essi, salendo man mano lungo i fianchi delle montagne, fino a raggiungere le deserte aree culminanti, si osservano gradatamente, secondo le conclusioni provvisorie alle quali sono giunto, i seguenti tipi di costruzioni:

1° *Stávoli.* Costruzioni (parte in muratura e parte in legno ovvero tutti in legno) adoperate durante la stagione primaverile ed autunnale, che constano in generale di tre parti, una destinata agli animali (in scarso numero), un'altra al deposito del fieno e una terza all'abitazione delle poche persone addette al bestiame. Talora in questi stavoli non pernotta persona alcuna, perchè posti a distanza tale dai paesi, da potersi agevolmente raggiungere durante la mattinata (onde curare il bestiame e condurlo al pascolo) per tornare la sera al villaggio. Sono di proprietà privata e costituiscono insieme con l'area prativa sfruttata (per lo più recinta), quello che i molti luoghi si chiama un *mas (mansus).* L'edificio (unico, raramente doppio) ha forme diverse, ma per lo più consta di due piani, di cui l'inferiore con stalla, cucina e stanza per riporre il latte, il superiore con fenile e stanzetta da dormire. Il nome *stavolo (stabulum),* ormai entrato nella letteratura alpinistica del Veneto, trova riscontro nello *stâli* friulano *(staol* nell'Alpago); però oltre a questa voce si usa nella Carnia anche quella di *staulîr* (Ampezzo di C.) e *stabiliei* (Forni di Sopra). Nel Cadore non si trova, a quanto credo, un nome assolutamente specifico, ma si adopera, secondochè si bada piuttosto ad uno che ad un altro uso dell'edificio, la voce *stala* o *stale* ovvero quella di *tabià* (fenile). A Cortina d'Ampezzo udii la parola *britt,* usata nel preciso senso di stavolo.

2° *Fenili.* Costruzioni, in generale, tutte in legno, destinate a semplice deposito del fieno. Sono per lo più sollevati od isolati dal suolo (colonne di legno o muri a secco) e con le pareti intramezzate da vani, in modo da lasciare adito all'aria. Ciò si ottiene, nella maggior parte dei casi, costruendo le pareti con travi, più o meno squadrate, disposte orizzontalmente l'una sopra l'altra in modo che s'incrocino (non si connettano) verso ogni spigolo, con quelle della serie normale (della parete adiacente) e perciò lascino degli interstizî aperti. Questi fenili servono soltanto a raccogliere temporaneamente il fieno e sono abitati unicamente durante la falciatura (per lo più in agosto). Il fieno poi si conduce in basso o negli *stavoli* o direttamente nei fenili dei paesi, durante l'autunno e l'inverno, a spalla di donna in balle *(torse* in Cadore) o in gerle *(coss, cosse* o *zèi* in Carnia), o sulle slitte *(lioda, alioda, luoda* in Cadore, *lioze, liose* in Carnia). Questi fenili isolati mancano quasi affatto in Carnia, ove si trasporta direttamente il fieno sino ai paesi, senza deposito temporaneo, mentre sono numerosissimi in quasi tutto il Cadore. In questa regione si dicono *tabiàs* o *tabiai* o *tabiadi* (singol. *tabià* = *tabu-*

latum), a Forni di Sopra si usa la forma *tulât* (plurale *tulâs)* altrove quella di *taulât (taulazt)*. Per indicare gli stessi fenili si usa anche la voce *staipa* (Forni di Sopra) e di *baita* (pure ivi). Questa ultima parola per lo più si usa però in altro significato.

3° *Casère (malghe)*, sono gli edifici destinati a far diretto profitto dei pascoli alpini più elevati. Questi sono generalmente di proprietà comunale e servono a raccogliere gli animali (talora qualche centinaio) di ciascuna famiglia (comunardi), in locali unici, come, pure collettivamente, si lavorano i loro prodotti. Perciò si potrebbero chiamare *latterie sociali alpine*. Per la condotta di ognuna di esse il comune l'affitta (in generale per un novennio) ad un *malghese*. La divisione dei prodotti del latte fra i vari proprietarî degli animali si fa poi seguendo speciali pratiche tradizionali.

Il complesso di ogni pascolo alpino, area prativa e relativi edificî, viene chiamato in Cadore *monte* (o *montagna alta*, per distinguerla da quella *bassa*, costituita dalle praterie rese utili per mezzo degli *stavoli)* in Carnia *mont* (cfr. la voce *alpe*, comune presso molte popolazioni alpine, specialmente germaniche, che, con la forma locale *olbe*, si riscontra nelle colonie tedesche delle Carniche).

Ciascun *monte* risulta costituito dal pascolo, dagli edifizî destinati al ricovero del bestiame, all'abitazione dei *casàri* ed alle varie operazioni necessarie a preparare i latticini. Gli edifizî in generale si trovano su di una spianata, detta, in qualche luogo della Carnia, *ciampì* o *ciampèi* e constano della *casera* propriamente detta e delle *tettoie*.

a) La vera *casèra (casère* in Carnia), per lo più in buona parte in muro, è divisa generalmente in tre o quattro ambienti (secondo che è ad un piano o due). Di tali ambienti, uno serve da cucina (cottura del latte ecc., ed è la *casèra* propriamente detta, un altro per la conserva dei prodotti del latte *(zellai, celar, zellàr = cellarium*, in Carnia, *zellei* in Cadore), un terzo da dormitorio (piano superiore al *celliere*, in Carnia detto *cagnàr* o *cagnàsse* e talora anche *cove*, quando i pastori non dormono nei detti *loders*, cioè cassettoni di legno sovrapposti l'uno all'altro). A tali ambienti se ne aggiunge talora un quarto per il deposito del latte.

b) Le *tettoie* servono a ricoverare le vacche. Sono in generale di legno, talora contigue alla casera ma più spesso isolate e disposte in varia forma, secondo un quadrato, un rettangolo od un ottagono, aperte verso l'interno del poligono, chiuse verso l'esterno. Per lo più sono mal riparate e si dicono *logge* (in Carnia *lozes* o *lozis)*. Quando in una casera si trovano anche pecore o capre, in generale queste non sono punto riparate sotto una tettoia, (la quale quando esista e serva per le capre è detta, in Carnia, *çhavrin*), ma passano la notte in un recinto (chiuso, agghiaccio) detto *tàmar* in gran parte della Carnia, *tambro* (Auronzo) o *mandra* (Pieve) in Cadore.

Ogni *casèra* è abitata solamente per alcuni mesi dell'anno (in generale non più di tre, dalla metà di giugno alla metà di settembre). Le mucche vengono tolte o direttamente dalle stalle dei paesi ed ivi ricondotte quand'è finita la monticazione, ovvero passano un periodo primaverile ed uno autunnale negli *stavoli*. Questi però appartengono soltanto a poche famiglie relativamente agiate.

Un *monte* può essere costituito, anzichè da una sola area pascoliva, da due ed anche da tre, in questo caso, conservando un unico nome, si distingue con le indicazioni: *di sopra*, *di mezzo* e *di sotto*, se, come avviene più comunemente, le tre parti si trovano a diversa altezza, ovvero con altre come: *grande* e *piccolo*, *di qua e di là*, a seconda delle speciali circostanze. Allora ognuno dei pascoli presenta una casera coi relativi accessori. Spesso non si sfruttano i due o tre pascoli simultaneamente, ma successivamente e cominciando, in genere, da quelli più elevati.

4° *Ricoveri*. Comprendo con questa designazione una serie di costruzioni le quali in generale si trovano in aree montuose superiori a quelle delle casere, o laterali ad esse, che non sempre sono adoperate esclusivamente dai pastori, anzi più spesso vengono frequentate da boscaioli, cacciatori ecc. Due tipi principali di ricoveri esistono (tolti naturalmente quelli alpinistici, di recente importazione, come pure gli alberghi e stazioni climatiche alpine), nel Cadore e nella Carnia. Tali due tipi differiscono specialmente per la solidità di costruzione e per la forma, mentre, l'uso ne può essere vario e non sempre unico. Si chiamano *baite* le une, *casoni* gli altri.

a) Le *baite* sono costruzioni assai provvisorie, una specie di casotti: servono per riparare legna, carbone, fieno, od anche, durante poche notti, per ricoverare gli uomini. Con un tetto a due pioventi o ad uno solo, sostenuta dalla parete del monte, e materiata di scorze d'albero, di rami di abete o di tavolette *(scandole)*, tale costruzione, incompletamente riparata, sostituisce spesso una tenda. Essa cioè si pianta una volta tanto per un determinato lavoro (taglio di fieno, di legna, carbonizzazione) e poi si abbandona. Alcuni pastori di pecore, che ritornano di anno in anno negli stessi monti, rifanno od accomodano in ogni nuova stagione simili capanne, per abitarle solo pochi giorni.

b) I *casoni* sono costruzioni più stabili, che servono agli stessi scopi ora indicati, ma possono però essere abitati più a lungo. Hanno in generale la forma dei fienili, ma con pareti continue (senza vani). Accanto alla voce *cason* si trovano alcuni diminutivi come *casonelo*, *casoneto* (Cadore), *casonut* (Carnia).

Non pretendo di aver dato, col precedente riassunto, nè un quadro completo del *nomadismo* nei suoi rapporti con le abitazioni temporanee nel Cadore e nella Carnia, nè un definitivo aggruppamento e classificazione

delle semplici dimore estive. Ho solo voluto proporre uno schema provvisorio del fenomeno, tanto per coordinare preliminarmente tutte le future osservazioni. Non solo tale schema ha bisogno, in certo modo, di essere cimentato osservando fino a che punto esso si attagli a ciascuna vallata delle Alpi, ma devono essere spiegate, non puramente enunciate, molte delle particolarità già intravviste ed altre che via via si potranno mettere in luce.

Appunto per questo mi rivolgo a tutti coloro che conoscono le nostre Alpi o le frequentano, animati non dalla sola passione dell'alpinismo meccanico, ma spinti anche da quella soddisfazione intellettuale che prova ogni anima eletta, nel vedere, e talora nello scoprire, cose nuove, perchè vogliano aiutarmi in questo lavoro (1). Non occorre certamente essere scienziati per descrivere uno stavolo o una casera, per disegnarne una pianta o un prospetto, per ricavarne una fotografia. Non occorre essere scienziati per raccogliere dalla voce del popolo le varie parole usate per distinguere una costruzione dall'altra, le diverse parti di uno stesso edificio, l'uso di ciascuna. L'etnografia italiana, non ostante i numerosi dilettanti di folclorismo, è in molte parti più addietro di quella di alcuni popoli dell'Africa. Di chi la colpa? Dei dilettanti no certo, ma piuttosto di chi dovrebbe indirizzarle, non vuole o non può o non sa farlo. Poichè, se la raccolta del materiale di studio ed i primi coordinamenti fra noi, come in Africa, possono essere fatti da una persona colta qualsiasi (pur troppo i viaggiatori non sono sempre tali) le sintesi, tanto preventive, per dare un indirizzo scientifico, quanto definitive, per giungere a serie conclusioni, richiedono degli speciali studiosi. Nè sempre basta, nei casi analoghi a quello che ci interessa, la semplice discussione del materiale analitico che, più o meno abbondantemente si può raccogliere, ma conviene giovarsi, di procedimenti grafici, statistici ed orometrici, come nella maggior parte delle ricerche di geografia scientifica.

Poichè non sarà sfuggito a nessuno, che solo quando noi avremo esattamente esaminato ogni forma di abitazione temporanea e l'avremo seguita nel suo lento trasformarsi da un estremo all'altro delle Alpi (ed anche, se sarà il caso, in analoghi sistemi montuosi), quando avremo messe in relazione quelle modificazioni con le abitudini e la storia di ciascuna popolazione, con le condizioni morfologiche e fisiche di ciascuna vallata, solo allora noi potremo dire di conoscere il fenomeno. Ma per coordinare la enorme massa di singole osservazioni, che si richiedono per una tale complessa sintesi, noi dobbiamo ricorrere a sussidî, che aiutino la nostra mente ad orientarsi ed a giungere a serii risultati. Ecco che un primo mezzo ci presenta la cartografia, la quale ci permette di vedere, direi meccanicamente, le coincidenze e le discordanze topografiche fra ciascun fenomeno considerato, e i molti altri con cui si dubita possa aver relazione. Ecco che abbiamo la statistica, la quale permette di assurgere a medie, che ci fanno vedere i fenomeni nel loro complesso. Ecco l'orometria, che fa valutare l'elemento orografico, il più importante in aree montuose, e trasforma in geografici i dati di caratteri puramente statistico.

Nel caso delle abitazioni temporanee ci troviamo in ottime condizioni per usufruire di questi metodi di ricerca, poichè si tratta di fenomeni i quali si prestano facilmente ad una *numerazione*. Così la conoscenza della distribuzione altimetrica di ogni tipo di abitazioni si può fare in modo agevole, per un dato territorio, *contando* quanti individui (intesa questa parola nel senso di unità fenomenica) si trovano in ciascuna zona altimetrica, di cui (per avere la densità o numero relativo) conviene misurare l'area (dato orometrico, ricavabile dalle carte ipsometriche). Ho iniziato appunto un tale lavoro per le Alpi del Cadore e della Carnia, desumendo, tanto gli elementi per il computo numerico (statistici), quanto quelli morfometrici dalle « tavolette » dell'Istituto Geografico Militare, ed i risultati già ottenuti non solo del tutto privi d'interesse. Poichè non solo appare manifesta la intima relazione esistente fra l'altimetria e la natura e lo scopo di ciascuna abitazione temporanea; ma vengono chiaramente delineati per via indiretta, i limiti di alcune caratteristiche *zone geografiche naturali*. Infatti la statistica altimetrica delle costruzioni adibite all'uso della pastorizia, serve indirettamente a fissare l'andamento delle zone *a prato*, che alternano con zone *boschive* o *coltivate* o *deserte*.

Così si vede indicato l'andamento del limite superiore della vegetazione arborea, osservando l'altitudine della zona più elevata di *casere*, si vede accennato il limite delle coltivazioni, dalla distribuzione degli *stavoli* o *fenili*. A poco a poco noi siamo portati in un altro dei campi più interessanti, nella ricerca orografica delle nostre Alpi, in quello dello studio dei limiti altimetrici dei fenomeni fisici, biologici ed antropogeografici.

Ma qui mi arresto: su questo argomento ritornerò quando mi sarà possibile presentare compiuto il lavoro di statistica altimetrica, prima indicato. Per ora rinnovo agli alpinisti la preghiera, di voler meco collaborare in questa parte, che credo non del tutto trascurabile, dello studio scientifico delle nostre montagne.

OLINTO MARINELLI

(1) Se sarà il caso, pubblicherò in seguito un questionario, il quale possa servire a richiamare alla mente di ciascun alpinista, che, visita una casera, uno stavolo, od altra abitazione temporanea, le notizie che maggiormente interessa raccogliere. Per ora rimando il lettore allo « Schema di domande per l'ispezione dei pascoli alpini » (*Fragenschema für die Alp-Inspektionen*) adottato dalla « Società svizzera per lo sfruttamento dei pascoli alpini » (*alpwirtschaftliche Verein*), il quale viene utilizzato poi per la statistica delle malghe. Esso venne compilato dai signori Schröter e Stebler e pubblicato dal primo (*Fragenschema für Beobachtungen über pflanzengeographische und wirtschaftliche Verhältnisse auf Escursionen in den Alpen*. Zurigo. 1899).

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

Sottoscrizione fra i Soci per un ricordo al defunto Presidente prof. G. MARINELLI.

Agricola co. Nicolò, Risano . . . L. 5
Aichinger Giuseppe, Bleiberg . . » 10
Antonini Giacomo . . . . . » 10
Antonini cav. avv. Gio. Batt. . . » 5
Armellini Luigi seniore, Tarcento . » 5
Armellini Luigi fu Giacomo, Tarcento » 5
Armellini Vincenzo, Tarcento . . » 5
Barnaba Pietro . . . . . » 10
Bearzi ing. Giovanni, Spilimbergo . » 5
Biancuzzi Vittorio . . . . . » 2
Bolaffio avv. Graziadio, Trieste . . » 5
Bortolussi Lorenzo . . . . . » 1
Braidotti dott. Federico . . . . » 2
Camavitto Ugo . . . . . » 10
Canciani cav. ing. Vincenzo . . . » 5
Cantarutti Federico . . . . . » 10
Cantarutti ing. Gio. Batt. . . . » 5
Capellani avv. Pietro . . . . . » 10
Carletti Marzio . . . . . » 2
Carnelutti Guido . . . . . » 2
Ceria Celestino . . . . . » 5
Chiap cav. Luigi . . . . . » 3
Coceani dott. Gio. Batt., Avezzano . » 5
Coceani dott. Pietro . . . . . » 5
Coppadoro Fratelli . . . . . » 2
Coren avv. Lucio, Sciacco . . . . » 3
Crichiutti prof. Giovanni . . . . » 2
Dabalà comm. Marco . . . . . » 5
D'Agostini dott. Clodoveo . . . . » 5
D'Agostini Leonida . . . . . » 3
D'Aste cav. prof. I. T. . . . . » 1
De Poli Attilio . . . . . » 1
Di Caporiacco nob. dott. Giuliano . » 10
Domini rag. Augusto . . . . . » 1
Doretti Gio. Batt. . . . . » 5
De Toni ing. Lorenzo . . . . . » 10
Drouin Angelina . . . . . » 2
Ferrucci Arturo . . . . . » 10
Feruglio Guido . . . . . » 4
Folini Teobaldo, S. Lorenzo di Mossa L. 5
Fachini ing. Carlo . . . . . » 5
Fonio comm. gen. Angelo, Firenze . » 15
Franceschinis Vittorio . . . . . » 2
Gambierasi Marinoni Irene . . . . » 5
Garetti comm. gen. Luigi, Cuneo . » 20
Gaspardis Paolo . . . . . » 10
Gaspari cav. Giorgio, Latisana . . » 5
Gonano dott. Pasquale, S. Pietro . » 1
Gortani ing. Luigi . . . . . » 7
Grassi Annina . . . . . » 5
Grünwald Giulio jun., Vittorio . . » 15
Joppi cav. dott. Vincenzo . . . . » 2
Kechler cav. uff. Carlo . . . . . » 10
» » » » per N. N. . » 10
Kugy dott. Giulio, Trieste . . . . » 5
Leicht dott. Pier Silverio . . . . » 5
Lupieri avv. Garlo . . . . . » 10
Luzzatto avv. Giuseppe, Trieste . . » 5
Legranzi Antonio . . . . . » 2
Mantica co. dott. Cesare, Treviso . » 10
Maraini Grato . . . . . » 10
Martina Valentino, Chiusaforte . . » 2
Masòn Giuseppe . . . . . » 5
Measso avv. cav. Antonio . . . . » 2
Mestroni Luigi . . . . . » 10
Minisini Francesco . . . . . » 10
Misani cav. prof. Massimo . . . . » 10
Morelli Alessandro . . . . . » 2
Morgante cav. Lanfranco, Tarcento » 5
Morpurgo comm. Elio . . . . . » 10
Musoni dott. prof. Francesco . . . » 10
Mazzaroli Gio. Batt. . . . . » 5
Nadig Gaspare . . . . . » 5
Nallino cav. prof. Giovanni . . . » 10
Occioni-Bonaffons cav. dott. prof. G., Venezia . . . . . » 20
Ostermann Giovanni . . . . . » 3
Ostermann cav. dott. Leopoldo, Roma » 5
Ottellio co. Lodovico, Pradamano . L. 5
Orter Francesco, juniore . . . . » 3
Pagani Mario, Lestizza . . . . . » 5
Pecolli dott. Teodosio, Mortegliano . » 20
Pennato dott. prof. Papinio . . . » 5
Pesamosca Silvio, Chiusaforte . . » 2
Petz ing. Guido . . . . . » 10
Pianavia Vivaldi cav. col. D., Conegliano . . . . . » 5
Pico Emilio . . . . . » 10
Pigatti Andrea, Trieste . . . . . » 5
Pirona dott. Venanzio . . . . . » 10
Pitacco ing. Luigi . . . . . » 10
Pitotti dott. Giuseppe . . . . . » 10
Politi Odorico . . . . . » 5
Rizzi Guglielmo, Chiusaforte . . . » 2
Rosmini ing. Enrico . . . . . » 5
Rossi Francesco . . . . . » 2
Rizzi Marco . . . . . » 2
Rubbazzer capitano Italico . . . » 5
Sabbadini dott. Lorenzo, Proverano . » 5
Schiavi cav. avv. L. C. . . . . » 10
Seppenhofer Antonio, Gorizia . . . » 10
Simonetti prof. Paolo . . . . . » 2
Spezzotti Luigi . . . . . » 10
Spinotti dott. Riccardo . . . . . » 3
Steinitzer H. Monaco di Baviera . . » 15
Taddio Ferruccio . . . . . » 2
Taddio Luigi . . . . . » 2
Tacconi dott. Giuseppe, S. Michele . » 2
Tellini dott. prof. Achille . . . . » 5
Tami ing. Silvio, Venezia . . . . » 5
Taramelli comm. prof. Torquato, Pavia » 10
Tomasoni Giacomo, Buttrio . . . » 10
Valussi ing. Odorico . . . . . » 10
Visentin Quinto . . . . . » 1
Vittorello Vittorio . . . . . » 2

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 21 febbraio a 20 giugno 1900.

6443 (23) Giacosa G. *Come le foglie.* Milano 1900
6444 (21) Sudermann E. *Fratelli e sorelle.* Milano, 1900
6445 (22) Lioy P. *Piccolo mondo ignoto.* Firenze, 1900
6446 (9) Fea C. *Manuale di mnemonica.* Roma, 1900
6447 (21) Maupassant (de) G. *Le colporteur* Paris, 1900
6448 (21) Ohnet G. *Gens de la noce.* Paris, 1900
6449 (21) Sienkievicz H. *Il ferro e il fuoco.* Milano, 1900
6450 (21) D'Annunzio G. *Il fuoco.* Milano, 1900
6451 (25) *Annuario scientifico ed industriale.* Milano, 1900
6452 (22) De Amicis E. *Speranze e glorie.* Catania, 1900
6453 (21) Teja C. *Caricature.* Torino, 1900
6454 (21) Elkan S. *Novelle svedesi.* Milano, 1900
6455 (15) Colajanni N. *Nel regno della mafia.* Palermo, 1900
6456 (21) Pratesi M. *Le perfidie del caso.* Milano, 1900
6457 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* III. Vol. Milano, 1900
6458 (23) Ibsen G. *Gian Gabriele Borkmann.* Milano, 1900
6459 (25) *Catalogue of Books of the Alpine Club.* Edinburgh, 1899
6460 (4) *Atti del IV Congresso meteorologico ital.* Torino, 1899
6461 (22) Fiammazzo A. e Vandelli G. *I codici veneziani della Divina Commedia.* Firenze, 1899
6462 (16) *Boletin del Instituto geogr. argentino.* 1898. Buenos-Aires
6463 (16) Strafforello G. *La Patria. geogr. dell'Italia: Prov. di Cremona e Mantova.* Torino, 1899
6464 (16) Strafforello G. *La Patria ecc. Prov. di Bari, Foggia, Lecce e Potenza.* Torino, 1899
6465 (5) *Bollettino del R. Comitato geol. 1898.* Roma, 1898-99
6466 (16) *Oest.Ung. Monarchie im Wort und Bild: Bukovina.* Wien, 1899
6467 (16) *Oest.-Ung. Monarchie ecc. Ungarn.* V Band. I Abtheilung. Wien, 1898
6468 (8) *Critica sociale.* Anni 1898 e 1899. Milano
6469 (7) Hempel G. e Wilhem K. *Die Bäume und Sträucher des Waldes.* III Abtheilung - Die Laubhölzer. Wien, 1898 - 99

6470 (21) Baccini I. *Il thè delle cinque.* Milano, 1900
6471 (21) Mantica G. *Il figurinaio.* Milano, 1900
6472 (23) Butti E. A. *La corsa al piacere.* Dramma. Milano, 1900
6473 (21) Boisgobey (de) F. *Maria.* Milano, 1900
6474 (19) Garlanda F. *La filosofia delle parole.* Roma, 1900
6475 (7) Coupin H. *La vie dans la nature.* Paris
6476 (1) *Sicula.* IV, 1899. Palermo
6477 (25) *Verzeichniss der Bücher etc.* II sem. 1899. Leipzig, 1900
6478 (5) Tellini A., Boncmi Z. e Nallino G. *Carta geologico-agraria del podere del R. Istituto tecnico e dei dintorni di Udine.* Udine, 1900
6479 (21) Sienkievicz E. *Pan Michele Volodyovsky.* Milano, 1900
6480 (8) Pietropaolo F. *L'anima nel mondo greco e romano ecc.* 1898
6481 (21) Bernasconi U. *Racconti.* Milano, 1900
6482 (22) Martini F. *Simpatie.* Firenze, 1900
6483 (21) Wagner B. *Sotto la bandiera dei Boeri.* Milano, 1900
6484 (23) Giacosa G. *Diritti dell'anima. Tristi amori.* Commedia. Milano, 1900
6485 (21) D'Ambra L. *Il miraggio.* Roma, 1900
6486 (1) *Appalachia.* March 1900. Boston
6487 (21) Sienkiewicz E. *Seguiamolo! Sanko il musico.* Udine, 1900
6488 (21) Sienkiewicz E. *I Crociati.* Vol. I. Milano, 1900
6489 (21) Sienkiewicz E. *Invano.* Milano, 1900
6490 (21) Saragat G. *Tribunali umoristici.* Anno I. Torino, 1900
6491 (21) Rovetta G. *La signorina.* Milano, 1900
6492 (21) Regina di Luanto. *Gli agonizzanti.* Torino, 1900
6493 (21) Kraszewski G. I. *Sulla Sprea.* Milano, 1900
6494 (16) *Bulletin de la Société neuchateloise de gèogr.* Vol. XI, 1899. Neuchatel
6495-6 (16) *Atti del III Congresso geogr. it.* Vol. 2. Firenze, 1895
6497 (27) *Lago Trasimeno* (Per la solennità inaugurale dei lavori). Perugia, 1897
6498 (21) Daudet E. *Coeur blessé.* Paris. 1900
6499 (21) De Régnier H. *La double maîtresse.* Paris, 1900
6500 (21) De Maupassant G. *Le rosier de madame Husson.* Paris, 1900
6501 (5) Lubbock I. *Le bellezze della Svizzera.* Milano, 1900
6502 (20) Pascoli G. *Poemetti.* II ed. Milano, 1900
6503 (21) *Vita italiana (La) nel risorgimento.* III serie. I. Lettere, scienze ed arti. Milano, 1900
6504 (21) Crawford M. F. *Don Orsino.* Vol. I. Milano, 1900
6506 (20) Canal D. *Scintille del pensiero.* Udine, 1900
6506 (21) Albertazzi A. *Novelle umoristiche.* Milano, 1900
6507 (10) Nitti F. S. *Nord e Sud.* Torino, 1900
6508 (21) Sienkiewicz E. *Lilliana.* Milano, 1900
6509 (21) Couperus L. *Maestà.* Milano, 1900
6510 (21) Sienkiewicz E. *I Crociati.* Vol. II. (V. N. 6488), Milano, 1900
6511 (22) Olivieri-Sangiacomo A. *Gli schiavi bianchi.* Firenze, 1900
6512 (1) *Wanderer (Der) im Riesengebirge 1899.* Hirschberg
6513 (1) *Écho des Alpes 1899.* Genève
6514 (25) *Atti della I. R. Accademia di Rovereto.* 1899. Rovereto
6515 (1) *Bulletin mensuel du Club Alpin Français.* 1899. Paris
6516 (16) *Bollettino della Società geogr. ital.* 1899. Roma
6517 (46) *Mittheilungen aus I. Perthes geogr. Anstalt.* 1899 Gotha
6518 (1) *Revue alpine de la Section lyonnaise du Club C. A. F.* 1899. Lyon
6519-20 (1) *Bulletin du Club Alpin de Crimèe.* Anni 1898 e 1899. Odessa
6521 (16) *Deutsche Rundschau für Geogr. und Statistik.* 1898-99. Wien
6522 (16) *Comunicazioni d'un collega.* 1899. Bergamo
6523 (1) *Oesterreichische Alpen Zeitung.* 1899. Wien
6524 (1) *Oesterreichische Touristen-Zeitung.* 1899. Wien
6525 (1) *Alpina.* 1899. Zürich
6526 (1) *Mittheilungen des deuschen und oest. Alpenvereins.* 1899. Wien
6527 (15) *Pagine Friulane.* XI. 1898. Udine
6528 (16) Strafforello G. *La Patria, geogr. dell'Italia Prov. di Aquila, Chieti, Teramo e Campobasso.* Torino, 1895
6529 (26) *Giornale di Udine.* 1899
6530 (26) *Patria del Friuli.* 1899. Udine
6531 (26) *Friuli.* 1899. Udine
6532 (4) Angot A. *Instructions météorologiques.* Paris, 1891
6533 (16) *Bulletin de la Société neuchateloise de geographie.* XV. 1900. Neuchatel

Elenco degli opuscoli entrati da 21 febbraio a 20 giugno 1900.

2855 (10) Pecile G. L. *Discorsi pronunciati in Senato il 23-24 febbraio 1900 sulla tassa per lo zucchero.* Roma, 1900
2856 (15) Occioni-Bonaffons G. *Relazione del segretario della Dep. Ven. di Storia patria.* Venezia, 1899
2857 (1) *Alpine Journal.* Febbruary 1900. Londra
2858 (1) *Bulletin du Club Alpin Belge.* N. 25. Janvier 1900. Bruxelles
2859 (16) Marinelli O. *Brevi notizie sul Temerle-Sea.* Udine, 1900
2860 (16) Marinelli O. *Sulla trascuranza di molti naturalisti nelle indicazioni geografiche.* Udine, 1900
2861 (16) Coppadoro A. *Il Fontanone del Rio Negro.* Udine, 1900
2862 (3) *Bericht üb. die 20ste Thätigkeit der Riesengebirgsverein.* Hirschberg, 1900
2863 (1) *Jahres-Bericht der Section Küstenland des D. Oe. A. V.* Triest. 1900
2864 (15) Braidotti F. *L'ospitale dei lebbrosi e la chiesa di S. Lazzaro in Udine.* Udine. 1900
2865 (20) Pyrker G. L. *L'Ellade.* trad. da V. de Castro. Treviso, 1832
2866 (3) *Atti della Sezione di Verona del C. A. I.* Verona, 1900
2867 (8) Manzini V. *La crisi presente del Diritto penale.* Ferrara, 1900
2868 (1) *Register of the Appalachian Mountain Club for 1900.* Boston
2869 (1) *Jahres bericht (XXX) der Section Villach des D. Oe. A. V. für's 1899.* Villach, 1900
2870 (10) Perissutti L. e Cantarutti G. B. *Cenni illustrativi sull'opera della Commissione provinciale per la cura della Pellagra in Friuli.* Udine, 1900
2871 (22) Fioretto G. *L'amore nella vita e nella lirica italiana nei primi secoli dopo il mille.* Udine, 1880.
2872 (10) *Resoconto del 1899 della Società operaia generale di mutuo soccorso ed istruzione.* Udine, 1900
2973 (10) *Memoria della Banca coop. ud. per l'esposizione universale di Parigi.* Udine, 1900
2874 (10) *Atti della Società Dante Alighieri.* IX. Roma, 1900
2875 (27) Cozzi G. B. (Carni B.) *Due sfingi.* Udine, 1880
2876 (1) *Alpine Journal (The).* May 1900.
2877 (15) Occioni-Bonaffons G. *Sulla scoperta di due barche antiche nel territorio del Comune di Contarina nel gennaio 1898.* (Con 10 tavole). Venezia, 1900

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli i signori: Braidotti dott. Federico, Banca Cooperativa Udinese, Cantarutti Federico, Cantarutti ing. G. B., Coppadoro Angelo, Ferrucci Arturo, Fiammazzo prof. Antonio, Lazzarini maestro Alfredo, Manzini prof. Vincenzo, Marinelli prof. Olinto, Nallino prof. cav. Giovanni, Occioni prof. cav. Giuseppe, Pecile dott. comm. Gabriele Luigi, Pirovano Rodolfo, Società Operaia gen. di M. S. ed I.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

Sottoscrizione fra i Soci per un ricordo al defunto Presidente prof. G. MARINELLI.

Agricola co. Nicolò, Risano . . . L. 5
Aichinger Giuseppe, Bleiberg . . » 10
Antonini Giacomo . . . . . » 10
Antonini cav. avv. Gio. Batt. . . » 5
Armellini Luigi seniore, Tarcento . » 5
Armellini Luigi fu Giacomo, Tarcento » 5
Armellini Vincenzo, Tarcento . . » 5
Barnaba Pietro . . . . . » 10
Bearzi ing. Giovanni, Spilimbergo . » 5
Biancuzzi Vittorio . . . . . » 2
Bolaffio avv. Graziadio, Trieste . . » 5
Bortolussi Lorenzo . . . . . » 1
Braidotti dott. Federico . . . . » 2
Camavitto Ugo . . . . . » 10
Canciani cav. ing. Vincenzo . . . » 5
Cantarutti Federico . . . . . » 10
Cantarutti ing. Gio. Batt. . . . » 5
Capellani avv. Pietro . . . . . » 10
Carletti Marzio . . . . . » 2
Carnelutti Guido . . . . . » 2
Ceria Celestino . . . . . » 5
Chiap cav. Luigi . . . . . » 3
Coceani dott. Gio. Batt., Avezzano . » 5
Coceani dott. Pietro . . . . . » 5
Coppadoro Fratelli . . . . . » 2
Coren avv. Lucio, Sciacco . . . . » 3
Crichiutti prof. Giovanni . . . . » 2
Dabalà comm. Marco . . . . . » 5
D'Agostini dott. Clodoveo . . . . » 5
D'Agostini Leonida . . . . . » 3
D'Aste cav. prof. I. T. . . . . » 1
De Poli Attilio . . . . . » 1
Di Caporiacco nob. dott. Giuliano . » 10
Domini rag. Augusto . . . . . » 1
Doretti Gio. Batt. . . . . » 5
De Toni ing. Lorenzo . . . . . » 10
Drouin Angelina . . . . . » 2
Ferrucci Arturo . . . . . » 10
Feruglio Guido . . . . . » 4
Folini Teobaldo, S. Lorenzo di Mossa L. 5
Fachini ing. Carlo . . . . . » 5
Fonio comm. gen. Angelo, Firenze . » 15
Franceschinis Vittorio . . . . . » 2
Gambierasi Marinoni Irene . . . . » 5
Garetti comm. gen. Luigi, Cuneo . » 20
Gaspardis Paolo . . . . . » 10
Gaspari cav. Giorgio, Latisana . . » 5
Gonano dott. Pasquale, S. Pietro . » 1
Gortani ing. Luigi . . . . . » 7
Grassi Annina . . . . . » 5
Grünwald Giulio jun., Vittorio . . » 15
Joppi cav. dott. Vincenzo . . . . » 2
Kechler cav. uff. Carlo . . . . . » 10
» » » » per N. N. . » 10
Kugy dott. Giulio, Trieste . . . . » 5
Leicht dott. Pier Silverio . . . . » 5
Lupieri avv. Garlo . . . . . » 10
Luzzatto avv. Giuseppe, Trieste . . » 5
Legranzi Antonio . . . . . » 2
Mantica co. dott. Cesare, Treviso . » 10
Maraini Grato . . . . . » 10
Martina Valentino, Chiusaforte . . » 2
Masòn Giuseppe . . . . . » 5
Measso avv. cav. Antonio . . . . » 2
Mestroni Luigi . . . . . » 10
Minisini Francesco . . . . . » 10
Misani cav. prof. Massimo . . . . » 10
Morelli Alessandro . . . . . » 2
Morgante cav. Lanfranco, Tarcento » 5
Morpurgo comm. Elio . . . . . » 10
Musoni dott. prof. Francesco . . . » 10
Mazzaroli Gio. Batt. . . . . » 5
Nadig Gaspare . . . . . » 5
Nallino cav. prof. Giovanni . . . » 10
Occioni-Bonaffons cav. dott. prof. G., Venezia . . . . . » 20
Ostermann Giovanni . . . . . » 3
Ostermann cav. dott. Leopoldo, Roma » 5
Ottellio co. Lodovico, Pradamano . L. 5
Orter Francesco, juniore . . . . » 3
Pagani Mario, Lestizza . . . . . » 5
Pecolli dott. Teodosio, Mortegliano . » 20
Pennato dott. prof. Papinio . . . » 5
Pesamosca Silvio, Chiusaforte . . » 2
Petz ing. Guido . . . . . » 10
Pianavia Vivaldi cav. col. D., Conegliano . . . . . » 5
Pico Emilio . . . . . » 10
Pigatti Andrea, Trieste . . . . . » 5
Pirona dott. Venanzio . . . . . » 10
Pitacco ing. Luigi . . . . . » 10
Pitotti dott. Giuseppe . . . . . » 10
Politi Odorico . . . . . » 5
Rizzi Guglielmo, Chiusaforte . . . » 2
Rosmini ing. Enrico . . . . . » 5
Rossi Francesco . . . . . » 2
Rizzi Marco . . . . . » 2
Rubbazzer capitano Italico . . . » 5
Sabbadini dott. Lorenzo, Proverano . » 5
Schiavi cav. avv. L. C. . . . . » 10
Seppenhofer Antonio, Gorizia . . . » 10
Simonetti prof. Paolo . . . . . » 2
Spezzotti Luigi . . . . . » 10
Spinotti dott. Riccardo . . . . . » 3
Steinitzer H. Monaco di Baviera . . » 15
Taddio Ferruccio . . . . . » 2
Taddio Luigi . . . . . » 2
Tacconi dott. Giuseppe, S. Michele . » 2
Tellini dott. prof. Achille . . . . » 5
Tami ing. Silvio, Venezia . . . . » 5
Taramelli comm. prof. Torquato, Pavia » 10
Tomasoni Giacomo, Buttrio . . . » 10
Valussi ing. Odorico . . . . . » 10
Visentin Quinto . . . . . » 1
Vittorello Vittorio . . . . . » 2

BIBLIOTECA.

Elenco dei libri entrati da 21 febbraio a 20 giugno 1900.

6443 (23) Giacosa G. *Come le foglie.* Milano 1900
6444 (21) Sudermann E. *Fratelli e sorelle.* Milano, 1900
6445 (22) Lioy P. *Piccolo mondo ignoto.* Firenze, 1900
6446 (9) Fea C. *Manuale di mnemonica.* Roma, 1900
6447 (21) Maupassant (de) G. *Le colporteur* Paris, 1900
6448 (21) Ohnet G. *Gens de la noce.* Paris, 1900
6449 (21) Sienkievicz H. *Il ferro e il fuoco.* Milano, 1900
6450 (21) D'Annunzio G. *Il fuoco.* Milano, 1900
6451 (25) *Annuario scientifico ed industriale.* Milano, 1900
6452 (22) De Amicis E. *Speranze e glorie.* Catania, 1900
6453 (21) Teja C. *Caricature.* Torino, 1900
6454 (21) Elkan S. *Novelle svedesi.* Milano, 1900
6455 (15) Colajanni N. *Nel regno della mafia.* Palermo, 1900
6456 (21) Pratesi M. *Le perfidie del caso.* Milano, 1900
6457 (21) Tolstoi L. *Resurrezione.* III. Vol. Milano, 1900
6458 (23) Ibsen G. *Gian Gabriele Borkmann.* Milano, 1900
6459 (25) *Catalogue of Books of the Alpine Club.* Edinburgh, 1899
6460 (4) *Atti del IV Congresso meteorologico ital.* Torino, 1899
6461 (22) Fiammazzo A. e Vandelli G. *I codici veneziani della Divina Commedia.* Firenze, 1899
6462 (16) *Boletin del Instituto geogr. argentino.* 1898. Buenos-Aires
6463 (16) Strafforello G. *La Patria. geogr. dell'Italia: Prov. di Cremona e Mantova.* Torino, 1899
6464 (16) Strafforello G. *La Patria ecc. Prov. di Bari, Foggia, Lecce e Potenza.* Torino, 1899
6465 (5) *Bollettino del R. Comitato geol. 1898.* Roma, 1898-99
6466 (16) *Oest.Ung. Monarchie im Wort und Bild: Bukovina.* Wien, 1899
6467 (16) *Oest.-Ung. Monarchie ecc. Ungarn.* V Band. I Abtheilung. Wien, 1898
6468 (8) *Critica sociale.* Anni 1898 e 1899. Milano
6469 (7) Hempel G. e Wilhem K. *Die Bäume und Sträucher des Waldes.* III Abtheilung - Die Laubhölzer. Wien, 1898 - 99

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Dalla *Oest. Alpen Zeitung* rileviamo le seguenti salite di soci dell'*Oest. Alp. Club* compiute nel 1899:

Canin; signor Bees-Chrostin bar. Jos.

Coglians, Seekopf, Canale; signor E. T. Compton.

Schinoutz. Zweispitz *(I due Pizzi)*, **Lipnik** *(Schenone)*, **Jôf di Dogna, Jôf del Montasio**; signor Kühnel. A. **Canin** e **Jôf del Montasio**; signora Rosa Zöhnle.

Ed oltre a queste le numerose salite compiute nelle Prealpi Clautane del signor H. Steinitzer, alle quali accennammo nell'*In Alto*, anno x, n. 6.

Monti: Popera Valgrande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati. — Il sig. Lothar Patera di Vienna, nella *Oest. Alp. Zeitung* (N. 544, 545, 546 del 1899), e il sig. Gustav Baldermann pure di Vienna, nella *Oest. Tour. Zeitung* (N. 22, 23 del 1899) descrivono diffusamente le salite da essi compiute su queste vette delle Alpi Carniche che essi chiamano *Stefano-Gruppe*. Abbiamo già fatto cenno di queste salite nell'*In Alto* (anno x, pag. 69). Sembra che queste descrizioni abbiano dato luogo a qualche contesa fra i due colleghi, poichè vediamo, in un successivo numero di entrambi questi periodici, una dichiarazione di accomodamento fra essi.

PERSONALIA.

Luigi Rizzardi. — Il 5 aprile u. s. è mancata in Auronzo la nobile esistenza dell'avv. comm. Luigi Rizzardi, che l'alpinismo annoverò fra i suoi seguaci più fedeli.

Fu uno dei fondatori della Sezione d'Auronzo del C. A. I., e la presiedè con zelo esemplare sin dall'inizio (1874). Nel 1877 fu l'anima del Congresso Generale che il C. A. I. tenne in Cadore e fu in quella occasione che gli alpinisti friulani impararono a conoscerlo e ad amarlo. Fra i Suoi era circondato da venerazione ed affetto grandissimi, e veramente l'intelligenza e la rettitudine Sua ne lo rendevano degno; rappresentò il Cadore per quattro legislature alla Camera dei Deputati, e solo la malferma salute lo costrinse a rinunciare e alla vita politica e all'alpinismo attivo. Nel 1893 intervenne al Congresso del C. A. I. in Belluno e noi ricordiamo ancora il commovente saluto che, presente altro venerando vecchio, R. Budden, Egli rivolse agli alpinisti che si separavano a Borca. Ricordiamo pure che nel '97, avendo la Società nostra organizzato una Carovana Scolastica attraverso il Cadore e il Comelico, Egli mandò a Lorenzago un suo rappresentante a portarci un cordiale saluto. E grati all'Uomo che dell'alpinismo fu caldo e sincero fautore, mandiamo un saluto alla Sua memoria, compiangendo i confratelli cadorini che in Lui perdettero una guida illuminata e valente.

Silvio Dorigoni. — La Società degli Alpinisti Tridentini ha perduto, il 13 del passato marzo, uno dei suoi sostegni, il Trentino uno de' suoi figli migliori. Patriota caldo e sincero, soldato nella campagna del 66 con Garibaldi, da parecchi anni membro dell'amministrazione comunale e da ultimo Podestà di Trento, Silvio Dorigoni consacrò la sua vita al bene del Suo paese, a tutte le manifestazioni della sua italianità. Una delle più geniali trovò nell'alpinismo e vi si dedicò con ardore. Della fiorentissima e benemerita Società egli era veramente l'anima, tutte le manifestazioni della sua attività hanno traccia dell'opera sua. Accolga Essa, accolgano i Trentini le nostre vive condoglianze.

Lodovico Purtscheller. — Al 3 marzo p. p. mancava ai vivi questa grande personalità alpinistica austriaca e questa morte impressionò fortemente tutti gli alpinisti tedeschi e gli innumerevoli amici Suoi di tutti i paesi. Perchè Purtscheller era forse il più forte alpinista, il più geniale, il più pratico narratore delle sue innumerevoli salite e il più ricercato collaboratore per le guide alpine.

Tutti gli alpinisti senza distinzione di nazionalità ne riconoscevano il merito e tutti devono rimpiangere una tale perdita. Tutta la Sua vita fu una nobile lotta per quanto v'ha di bello, vero ed ideale. Era nato a Innsbruck nel 1849; studiato a Rovereto nel Trentino, dove aveva appreso benissimo la lingua italiana, nel 1865 otteneva un impiego nelle miniere di Bleiberg in Carintia, ma pochi anni dopo, passato l'esame a Graz, lo troviamo maestro di ginnastica a Klagenfurt nel 1872, dove principiarono le Sue gite nelle Giulie e Carniche e nei gruppi di montagne della Carintia e Carniola. Nel 1874 passò a Salisburgo nella Scuola Normale e nel Ginnasio, posto che non cambiò più. È a Salisburgo che ebbe il piacere di conoscerlo chi scrive, riportando una impressione oltremodo favorevole, e dopo d'allora seguì sempre nei giornali alpinistici e nella gran Rivista austro-tedesca la sfilata vertiginosa di vette da Lui conquistate, che si dice superino il numero di 1500. Non c'è gruppo nelle Alpi ch'Egli non abbia visitato, dalle Giulie al Delfinato, dove fra altro compiva la stupefacente traversata dal Pic Oriental al Gran Pic della Meije. Al 6 ottobre 1889, suo 40° compleanno, toccava la vetta del Kilimangiaro nell'Africa orientale e nel 1891 saliva le vette principali del Caucaso. Se volessimo continuare a citare le Sue gesta non la finiremmo più. Nel settembre p. p. per una accidentale caduta salendo alla Aiguille du Dru si ruppe un braccio per curare il quale si recava in una clinica privata di Berna. Quando era quasi guarito, l'influenza lo colpì e quindi degenerata in polmonite lo trasse al sepolcro. Ed ora di Lui non ci resta che il ricordo e le Sue opere, che speriamo vedere dagli amici pubblicate riunite, come perenne monumento alla Sua cara memoria. F. C.

Carlo cav. v. Adamek — Ancora uno della schiera dei vecchi alpinisti che se ne va. A 62 anni, l'8 giugno, cessava questa nobile esistenza spesa in pro del paese e dell'alpinismo, pel quale ultimo egli cooperò per 34 anni, dei quali 30 come presidente della Sezione di Vienna del C. A. T. A. Egli era un magistrato e nella carriera era salito ai più alti gradi. Nel 1896 aveva dovuto abbandonare la sua Vienna per recarsi a presiedere il Tribunale di Salisburgo e nel 1899 ne ritornava come consigliere della Corte d'appello. Egli era un entusiasta dell'alpinismo e durante le ferie compieva numerose gite. È stato anche vicepresidente del C. A. T. A.

Era un uomo amabilissimo, cortese, e si compiaceva di parlare correntemente l'italiano. L'alpinismo austro-tedesco ha fatto una grave perdita e noi gli esprimiamo le nostre sincere condoglianze.

Dott. Giuseppe Krakowizer. — Al 23 febbraio moriva questo simpatico vecchio fautore dell'alpinismo. Fin dal 1874 era l'presidente della Sezione di Steyr del C. A. T. A. e nel 1862 fu tra i fondatori del Club alpino austriaco. Era botanico conosciutissimo e per giunta buon poeta. Fin dall'inizio dell'alpinismo in Friuli corrispose con noi e negli archivi sociali si possono leggere delle interessanti Sue lettere scritte anche in italiano. Era assiduo ai congressi del Club tedesco e fu in uno di questi che alcuni di noi ebbimo l'onore di conoscerlo personalmente. A 81 anni compì l'ultima Sua salita e a 86 finiva una vita spesa nello studio e nell'amore della natura.

STRADE E FERROVIE.

Ferrovia della Jungfrau. — Questa ferrovia che conduce dalla piccola Scheidegg fino alla Stazione Rothstock (m. 2500) ebbe un movimento nell'agosto passato di 11447 passeggieri e per mancanza di locomotive dovette rimandarne grande quantità. La gita costa 5 lire andata e ritorno.

Automobili. — Fra la stazione di Payerbach (Vienna) a Edlach si istituiranno degli omnibus automobili elettrici a 15 posti con 8 corse al giorno. Per i viennesi che vogliono salire alla Raxalpe questo servizio sarà molto utile.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Dalla *Oest. Alpen Zeitung* rileviamo le seguenti salite di soci dell'*Oest. Alp. Club* compiute nel 1899:

Canin; signor Bees-Chrostin bar. Jos.

Coglians, Seekopf, Canale; signor E. T. Compton.

Schinoutz. Zweispitz *(I due Pizzi)*, **Lipnik** *(Schenone)*, **Jôf di Dogna, Jôf del Montasio**; signor Kühnel. A. **Canin** e **Jôf del Montasio**; signora Rosa Zöhnle.

Ed oltre a queste le numerose salite compiute nelle Prealpi Clautane del signor H. Steinitzer, alle quali accennammo nell'*In Alto*, anno x, n. 6.

Monti: Popera Valgrande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati. — Il sig. Lothar Patera di Vienna, nella *Oest. Alp. Zeitung* (N. 544, 545, 546 del 1899), e il sig. Gustav Baldermann pure di Vienna, nella *Oest. Tour. Zeitung* (N. 22, 23 del 1899) descrivono diffusamente le salite da essi compiute su queste vette delle Alpi Carniche che essi chiamano *Stefano-Gruppe*. Abbiamo già fatto cenno di queste salite nell'*In Alto* (anno x, pag. 69). Sembra che queste descrizioni abbiano dato luogo a qualche contesa fra i due colleghi, poichè vediamo, in un successivo numero di entrambi questi periodici, una dichiarazione di accomodamento fra essi.

PERSONALIA.

Luigi Rizzardi. — Il 5 aprile u. s. è mancata in Auronzo la nobile esistenza dell'avv. comm. Luigi Rizzardi, che l'alpinismo annoverò fra i suoi seguaci più fedeli.

Fu uno dei fondatori della Sezione d'Auronzo del C. A. I., e la presiedè con zelo esemplare sin dall'inizio (1874). Nel 1877 fu l'anima del Congresso Generale che il C. A. I. tenne in Cadore e fu in quella occasione che gli alpinisti friulani impararono a conoscerlo e ad amarlo. Fra i Suoi era circondato da venerazione ed affetto grandissimi, e veramente l'intelligenza e la rettitudine Sua ne lo rendevano degno; rappresentò il Cadore per quattro legislature alla Camera dei Deputati, e solo la malferma salute lo costrinse a rinunciare e alla vita politica e all'alpinismo attivo. Nel 1893 intervenne al Congresso del C. A. I. in Belluno e noi ricordiamo ancora il commovente saluto che, presente altro venerando vecchio, R. Budden, Egli rivolse agli alpinisti che si separavano a Borca. Ricordiamo pure che nel '97, avendo la Società nostra organizzato una Carovana Scolastica attraverso il Cadore e il Comelico, Egli mandò a Lorenzago un suo rappresentante a portarci un cordiale saluto. E grati all'Uomo che dell'alpinismo fu caldo e sincero fautore, mandiamo un saluto alla Sua memoria, compiangendo i confratelli cadorini che in Lui perdettero una guida illuminata e valente.

Silvio Dorigoni. — La Società degli Alpinisti Tridentini ha perduto, il 13 del passato marzo, uno dei suoi sostegni, il Trentino uno de' suoi figli migliori. Patriota caldo e sincero, soldato nella campagna del 66 con Garibaldi, da parecchi anni membro dell'amministrazione comunale e da ultimo Podestà di Trento, Silvio Dorigoni consacrò la sua vita al bene del Suo paese, a tutte le manifestazioni della sua italianità. Una delle più geniali trovò nell'alpinismo e vi si dedicò con ardore. Della fiorentissima e benemerita Società egli era veramente l'anima, tutte le manifestazioni della sua attività hanno traccia dell'opera sua. Accolga Essa, accolgano i Trentini le nostre vive condoglianze.

Lodovico Purtscheller. — Al 3 marzo p. p. mancava ai vivi questa grande personalità alpinistica austriaca e questa morte impressionò fortemente tutti gli alpinisti tedeschi e gli innumerevoli amici Suoi di tutti i paesi. Perchè Purtscheller era forse il più forte alpinista, il più geniale, il più pratico narratore delle sue innumerevoli salite e il più ricercato collaboratore per le guide alpine.

Tutti gli alpinisti senza distinzione di nazionalità ne riconoscevano il merito e tutti devono rimpiangere una tale perdita. Tutta la Sua vita fu una nobile lotta per quanto v'ha di bello, vero ed ideale. Era nato a Innsbruck nel 1849; studiato a Rovereto nel Trentino, dove aveva appreso benissimo la lingua italiana, nel 1865 otteneva un impiego nelle miniere di Bleiberg in Carintia, ma pochi anni dopo, passato l'esame a Graz, lo troviamo maestro di ginnastica a Klagenfurt nel 1872, dove principiarono le Sue gite nelle Giulie e Carniche e nei gruppi di montagne della Carintia e Carniola. Nel 1874 passò a Salisburgo nella Scuola Normale e nel Ginnasio, posto che non cambiò più. È a Salisburgo che ebbe il piacere di conoscerlo chi scrive, riportando una impressione oltremodo favorevole, e dopo d'allora seguì sempre nei giornali alpinistici e nella gran Rivista austro-tedesca la sfilata vertiginosa di vette da Lui conquistate, che si dice superino il numero di 1500. Non c'è gruppo nelle Alpi ch'Egli non abbia visitato, dalle Giulie al Delfinato, dove fra altro compiva la stupefacente traversata dal Pic Oriental al Gran Pic della Meije. Al 6 ottobre 1889, suo 40° compleanno, toccava la vetta del Kilimangiaro nell'Africa orientale e nel 1891 saliva le vette principali del Caucaso. Se volessimo continuare a citare le Sue gesta non la finiremmo più. Nel settembre p. p. per una accidentale caduta salendo alla Aiguille du Dru si ruppe un braccio per curare il quale si recava in una clinica privata di Berna. Quando era quasi guarito, l'influenza lo colpì e quindi degenerata in polmonite lo trasse al sepolcro. Ed ora di Lui non ci resta che il ricordo e le Sue opere, che speriamo vedere dagli amici pubblicate riunite, come perenne monumento alla Sua cara memoria. F. C.

Carlo cav. v. Adamek — Ancora uno della schiera dei vecchi alpinisti che se ne va. A 62 anni, l'8 giugno, cessava questa nobile esistenza spesa in pro del paese e dell'alpinismo, pel quale ultimo egli cooperò per 34 anni, dei quali 30 come presidente della Sezione di Vienna del C. A. T. A. Egli era un magistrato e nella carriera era salito ai più alti gradi. Nel 1896 aveva dovuto abbandonare la sua Vienna per recarsi a presiedere il Tribunale di Salisburgo e nel 1899 ne ritornava come consigliere della Corte d'appello. Egli era un entusiasta dell'alpinismo e durante le ferie compieva numerose gite. È stato anche vicepresidente del C. A. T. A.

Era un uomo amabilissimo, cortese, e si compiaceva di parlare correntemente l'italiano. L'alpinismo austro-tedesco ha fatto una grave perdita e noi gli esprimiamo le nostre sincere condoglianze.

Dott. Giuseppe Krakowizer. — Al 23 febbraio moriva questo simpatico vecchio fautore dell'alpinismo. Fin dal 1874 era l'presidente della Sezione di Steyr del C. A. T. A. e nel 1862 fu tra i fondatori del Club alpino austriaco. Era botanico conosciutissimo e per giunta buon poeta. Fin dall'inizio dell'alpinismo in Friuli corrispose con noi e negli archivi sociali si possono leggere delle interessanti Sue lettere scritte anche in italiano. Era assiduo ai congressi del Club tedesco e fu in uno di questi che alcuni di noi ebbimo l'onore di conoscerlo personalmente. A 81 anni compì l'ultima Sua salita e a 86 finiva una vita spesa nello studio e nell'amore della natura.

STRADE E FERROVIE.

Ferrovia della Jungfrau. — Questa ferrovia che conduce dalla piccola Scheidegg fino alla Stazione Rothstock (m. 2500) ebbe un movimento nell'agosto passato di 11447 passeggieri e per mancanza di locomotive dovette rimandarne grande quantità. La gita costa 5 lire andata e ritorno.

Automobili. — Fra la stazione di Payerbach (Vienna) a Edlach si istituiranno degli omnibus automobili elettrici a 15 posti con 8 corse al giorno. Per i viennesi che vogliono salire alla Raxalpe questo servizio sarà molto utile.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Dalla *Oest. Alpen Zeitung* rileviamo le seguenti salite di soci dell'*Oest. Alp. Club* compiute nel 1899:

Canin; signor Bees-Chrostin bar. Jos.

Coglians, Seekopf, Canale; signor E. T. Compton.

Schinoutz. Zweispitz *(I due Pizzi)*, **Lipnik** *(Schenone)*, **Jôf di Dogna, Jôf del Montasio**; signor Kühnel. A. **Canin** e **Jôf del Montasio**; signora Rosa Zöhnle.

Ed oltre a queste le numerose salite compiute nelle Prealpi Clautane del signor H. Steinitzer, alle quali accennammo nell'*In Alto*, anno x, n. 6.

Monti: Popera Valgrande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati. — Il sig. Lothar Patera di Vienna, nella *Oest. Alp. Zeitung* (N. 544, 545, 546 del 1899), e il sig. Gustav Baldermann pure di Vienna, nella *Oest. Tour. Zeitung* (N. 22, 23 del 1899) descrivono diffusamente le salite da essi compiute su queste vette delle Alpi Carniche che essi chiamano *Stefano-Gruppe*. Abbiamo già fatto cenno di queste salite nell'*In Alto* (anno x, pag. 69). Sembra che queste descrizioni abbiano dato luogo a qualche contesa fra i due colleghi, poichè vediamo, in un successivo numero di entrambi questi periodici, una dichiarazione di accomodamento fra essi.

PERSONALIA.

Luigi Rizzardi. — Il 5 aprile u. s. è mancata in Auronzo la nobile esistenza dell'avv. comm. Luigi Rizzardi, che l'alpinismo annoverò fra i suoi seguaci più fedeli.

Fu uno dei fondatori della Sezione d'Auronzo del C. A. I., e la presiedè con zelo esemplare sin dall'inizio (1874). Nel 1877 fu l'anima del Congresso Generale che il C. A. I. tenne in Cadore e fu in quella occasione che gli alpinisti friulani impararono a conoscerlo e ad amarlo. Fra i Suoi era circondato da venerazione ed affetto grandissimi, e veramente l'intelligenza e la rettitudine Sua ne lo rendevano degno; rappresentò il Cadore per quattro legislature alla Camera dei Deputati, e solo la malferma salute lo costrinse a rinunciare e alla vita politica e all'alpinismo attivo. Nel 1893 intervenne al Congresso del C. A. I. in Belluno e noi ricordiamo ancora il commovente saluto che, presente altro venerando vecchio, R. Budden, Egli rivolse agli alpinisti che si separavano a Borca. Ricordiamo pure che nel '97, avendo la Società nostra organizzato una Carovana Scolastica attraverso il Cadore e il Comelico, Egli mandò a Lorenzago un suo rappresentante a portarci un cordiale saluto. E grati all'Uomo che dell'alpinismo fu caldo e sincero fautore, mandiamo un saluto alla Sua memoria, compiangendo i confratelli cadorini che in Lui perdettero una guida illuminata e valente.

Silvio Dorigoni. — La Società degli Alpinisti Tridentini ha perduto, il 13 del passato marzo, uno dei suoi sostegni, il Trentino uno de' suoi figli migliori. Patriota caldo e sincero, soldato nella campagna del 66 con Garibaldi, da parecchi anni membro dell'amministrazione comunale e da ultimo Podestà di Trento, Silvio Dorigoni consacrò la sua vita al bene del Suo paese, a tutte le manifestazioni della sua italianità. Una delle più geniali trovò nell'alpinismo e vi si dedicò con ardore. Della fiorentissima e benemerita Società egli era veramente l'anima, tutte le manifestazioni della sua attività hanno traccia dell'opera sua. Accolga Essa, accolgano i Trentini le nostre vive condoglianze.

Lodovico Purtscheller. — Al 3 marzo p. p. mancava ai vivi questa grande personalità alpinistica austriaca e questa morte impressionò fortemente tutti gli alpinisti tedeschi e gli innumerevoli amici Suoi di tutti i paesi. Perchè Purtscheller era forse il più forte alpinista, il più geniale, il più pratico narratore delle sue innumerevoli salite e il più ricercato collaboratore per le guide alpine.

Tutti gli alpinisti senza distinzione di nazionalità ne riconoscevano il merito e tutti devono rimpiangere una tale perdita. Tutta la Sua vita fu una nobile lotta per quanto v'ha di bello, vero ed ideale. Era nato a Innsbruck nel 1849; studiato a Rovereto nel Trentino, dove aveva appreso benissimo la lingua italiana, nel 1865 otteneva un impiego nelle miniere di Bleiberg in Carintia, ma pochi anni dopo, passato l'esame a Graz, lo troviamo maestro di ginnastica a Klagenfurt nel 1872, dove principiarono le Sue gite nelle Giulie e Carniche e nei gruppi di montagne della Carintia e Carniola. Nel 1874 passò a Salisburgo nella Scuola Normale e nel Ginnasio, posto che non cambiò più. È a Salisburgo che ebbe il piacere di conoscerlo chi scrive, riportando una impressione oltremodo favorevole, e dopo d'allora seguì sempre nei giornali alpinistici e nella gran Rivista austro-tedesca la sfilata vertiginosa di vette da Lui conquistate, che si dice superino il numero di 1500. Non c'è gruppo nelle Alpi ch'Egli non abbia visitato, dalle Giulie al Delfinato, dove fra altro compiva la stupefacente traversata dal Pic Oriental al Gran Pic della Meije. Al 6 ottobre 1889, suo 40° compleanno, toccava la vetta del Kilimangiaro nell'Africa orientale e nel 1891 saliva le vette principali del Caucaso. Se volessimo continuare a citare le Sue gesta non la finiremmo più. Nel settembre p. p. per una accidentale caduta salendo alla Aiguille du Dru si ruppe un braccio per curare il quale si recava in una clinica privata di Berna. Quando era quasi guarito, l'influenza lo colpì e quindi degenerata in polmonite lo trasse al sepolcro. Ed ora di Lui non ci resta che il ricordo e le Sue opere, che speriamo vedere dagli amici pubblicate riunite, come perenne monumento alla Sua cara memoria. F. C.

Carlo cav. v. Adamek — Ancora uno della schiera dei vecchi alpinisti che se ne va. A 62 anni, l'8 giugno, cessava questa nobile esistenza spesa in pro del paese e dell'alpinismo, pel quale ultimo egli cooperò per 34 anni, dei quali 30 come presidente della Sezione di Vienna del C. A. T. A. Egli era un magistrato e nella carriera era salito ai più alti gradi. Nel 1896 aveva dovuto abbandonare la sua Vienna per recarsi a presiedere il Tribunale di Salisburgo e nel 1899 ne ritornava come consigliere della Corte d'appello. Egli era un entusiasta dell'alpinismo e durante le ferie compieva numerose gite. È stato anche vicepresidente del C. A. T. A.

Era un uomo amabilissimo, cortese, e si compiaceva di parlare correntemente l'italiano. L'alpinismo austro-tedesco ha fatto una grave perdita e noi gli esprimiamo le nostre sincere condoglianze.

Dott. Giuseppe Krakowizer. — Al 23 febbraio moriva questo simpatico vecchio fautore dell'alpinismo. Fin dal 1874 era l'presidente della Sezione di Steyr del C. A. T. A. e nel 1862 fu tra i fondatori del Club alpino austriaco. Era botanico conosciutissimo e per giunta buon poeta. Fin dall'inizio dell'alpinismo in Friuli corrispose con noi e negli archivi sociali si possono leggere delle interessanti Sue lettere scritte anche in italiano. Era assiduo ai congressi del Club tedesco e fu in uno di questi che alcuni di noi ebbimo l'onore di conoscerlo personalmente. A 81 anni compì l'ultima Sua salita e a 86 finiva una vita spesa nello studio e nell'amore della natura.

STRADE E FERROVIE.

Ferrovia della Jungfrau. — Questa ferrovia che conduce dalla piccola Scheidegg fino alla Stazione Rothstock (m. 2500) ebbe un movimento nell'agosto passato di 11447 passeggieri e per mancanza di locomotive dovette rimandarne grande quantità. La gita costa 5 lire andata e ritorno.

Automobili. — Fra la stazione di Payerbach (Vienna) a Edlach si istituiranno degli omnibus automobili elettrici a 15 posti con 8 corse al giorno. Per i viennesi che vogliono salire alla Raxalpe questo servizio sarà molto utile.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Dalla *Oest. Alpen Zeitung* rileviamo le seguenti salite di soci dell'*Oest. Alp. Club* compiute nel 1899:

Canin; signor Bees-Chrostin bar. Jos.

Coglians, Seekopf, Canale; signor E. T. Compton.

Schinoutz. Zweispitz *(I due Pizzi)*, **Lipnik** *(Schenone)*, **Jôf di Dogna, Jôf del Montasio**; signor Kühnel. A. **Canin** e **Jôf del Montasio**; signora Rosa Zöhnle.

Ed oltre a queste le numerose salite compiute nelle Prealpi Clautane del signor H. Steinitzer, alle quali accennammo nell'*In Alto*, anno x, n. 6.

Monti: Popera Valgrande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati. — Il sig. Lothar Patera di Vienna, nella *Oest. Alp. Zeitung* (N. 544, 545, 546 del 1899), e il sig. Gustav Baldermann pure di Vienna, nella *Oest. Tour. Zeitung* (N. 22, 23 del 1899) descrivono diffusamente le salite da essi compiute su queste vette delle Alpi Carniche che essi chiamano *Stefano-Gruppe*. Abbiamo già fatto cenno di queste salite nell'*In Alto* (anno x, pag. 69). Sembra che queste descrizioni abbiano dato luogo a qualche contesa fra i due colleghi, poichè vediamo, in un successivo numero di entrambi questi periodici, una dichiarazione di accomodamento fra essi.

PERSONALIA.

Luigi Rizzardi. — Il 5 aprile u. s. è mancata in Auronzo la nobile esistenza dell'avv. comm. Luigi Rizzardi, che l'alpinismo annoverò fra i suoi seguaci più fedeli.

Fu uno dei fondatori della Sezione d'Auronzo del C. A. I., e la presiedè con zelo esemplare sin dall'inizio (1874). Nel 1877 fu l'anima del Congresso Generale che il C. A. I. tenne in Cadore e fu in quella occasione che gli alpinisti friulani impararono a conoscerlo e ad amarlo. Fra i Suoi era circondato da venerazione ed affetto grandissimi, e veramente l'intelligenza e la rettitudine Sua ne lo rendevano degno; rappresentò il Cadore per quattro legislature alla Camera dei Deputati, e solo la malferma salute lo costrinse a rinunciare e alla vita politica e all'alpinismo attivo. Nel 1893 intervenne al Congresso del C. A. I. in Belluno e noi ricordiamo ancora il commovente saluto che, presente altro venerando vecchio, R. Budden, Egli rivolse agli alpinisti che si separavano a Borca. Ricordiamo pure che nel '97, avendo la Società nostra organizzato una Carovana Scolastica attraverso il Cadore e il Comelico, Egli mandò a Lorenzago un suo rappresentante a portarci un cordiale saluto. E grati all'Uomo che dell'alpinismo fu caldo e sincero fautore, mandiamo un saluto alla Sua memoria, compiangendo i confratelli cadorini che in Lui perdettero una guida illuminata e valente.

Silvio Dorigoni. — La Società degli Alpinisti Tridentini ha perduto, il 13 del passato marzo, uno dei suoi sostegni, il Trentino uno de' suoi figli migliori. Patriota caldo e sincero, soldato nella campagna del 66 con Garibaldi, da parecchi anni membro dell'amministrazione comunale e da ultimo Podestà di Trento, Silvio Dorigoni consacrò la sua vita al bene del Suo paese, a tutte le manifestazioni della sua italianità. Una delle più geniali trovò nell'alpinismo e vi si dedicò con ardore. Della fiorentissima e benemerita Società egli era veramente l'anima, tutte le manifestazioni della sua attività hanno traccia dell'opera sua. Accolga Essa, accolgano i Trentini le nostre vive condoglianze.

Lodovico Purtscheller. — Al 3 marzo p. p. mancava ai vivi questa grande personalità alpinistica austriaca e questa morte impressionò fortemente tutti gli alpinisti tedeschi e gli innumerevoli amici Suoi di tutti i paesi. Perchè Purtscheller era forse il più forte alpinista, il più geniale, il più pratico narratore delle sue innumerevoli salite e il più ricercato collaboratore per le guide alpine.

Tutti gli alpinisti senza distinzione di nazionalità ne riconoscevano il merito e tutti devono rimpiangere una tale perdita. Tutta la Sua vita fu una nobile lotta per quanto v'ha di bello, vero ed ideale. Era nato a Innsbruck nel 1849; studiato a Rovereto nel Trentino, dove aveva appreso benissimo la lingua italiana, nel 1865 otteneva un impiego nelle miniere di Bleiberg in Carintia, ma pochi anni dopo, passato l'esame a Graz, lo troviamo maestro di ginnastica a Klagenfurt nel 1872, dove principiarono le Sue gite nelle Giulie e Carniche e nei gruppi di montagne della Carintia e Carniola. Nel 1874 passò a Salisburgo nella Scuola Normale e nel Ginnasio, posto che non cambiò più. È a Salisburgo che ebbe il piacere di conoscerlo chi scrive, riportando una impressione oltremodo favorevole, e dopo d'allora seguì sempre nei giornali alpinistici e nella gran Rivista austro-tedesca la sfilata vertiginosa di vette da Lui conquistate, che si dice superino il numero di 1500. Non c'è gruppo nelle Alpi ch'Egli non abbia visitato, dalle Giulie al Delfinato, dove fra altro compiva la stupefacente traversata dal Pic Oriental al Gran Pic della Meije. Al 6 ottobre 1889, suo 40° compleanno, toccava la vetta del Kilimangiaro nell'Africa orientale e nel 1891 saliva le vette principali del Caucaso. Se volessimo continuare a citare le Sue gesta non la finiremmo più. Nel settembre p. p. per una accidentale caduta salendo alla Aiguille du Dru si ruppe un braccio per curare il quale si recava in una clinica privata di Berna. Quando era quasi guarito, l'influenza lo colpì e quindi degenerata in polmonite lo trasse al sepolcro. Ed ora di Lui non ci resta che il ricordo e le Sue opere, che speriamo vedere dagli amici pubblicate riunite, come perenne monumento alla Sua cara memoria. F. C.

Carlo cav. v. Adamek — Ancora uno della schiera dei vecchi alpinisti che se ne va. A 62 anni, l'8 giugno, cessava questa nobile esistenza spesa in pro del paese e dell'alpinismo, pel quale ultimo egli cooperò per 34 anni, dei quali 30 come presidente della Sezione di Vienna del C. A. T. A. Egli era un magistrato e nella carriera era salito ai più alti gradi. Nel 1896 aveva dovuto abbandonare la sua Vienna per recarsi a presiedere il Tribunale di Salisburgo e nel 1899 ne ritornava come consigliere della Corte d'appello. Egli era un entusiasta dell'alpinismo e durante le ferie compieva numerose gite. È stato anche vicepresidente del C. A. T. A.

Era un uomo amabilissimo, cortese, e si compiaceva di parlare correntemente l'italiano. L'alpinismo austro-tedesco ha fatto una grave perdita e noi gli esprimiamo le nostre sincere condoglianze.

Dott. Giuseppe Krakowizer. — Al 23 febbraio moriva questo simpatico vecchio fautore dell'alpinismo. Fin dal 1874 era l'presidente della Sezione di Steyr del C. A. T. A. e nel 1862 fu tra i fondatori del Club alpino austriaco. Era botanico conosciutissimo e per giunta buon poeta. Fin dall'inizio dell'alpinismo in Friuli corrispose con noi e negli archivi sociali si possono leggere delle interessanti Sue lettere scritte anche in italiano. Era assiduo ai congressi del Club tedesco e fu in uno di questi che alcuni di noi ebbimo l'onore di conoscerlo personalmente. A 81 anni compì l'ultima Sua salita e a 86 finiva una vita spesa nello studio e nell'amore della natura.

STRADE E FERROVIE.

Ferrovia della Jungfrau. — Questa ferrovia che conduce dalla piccola Scheidegg fino alla Stazione Rothstock (m. 2500) ebbe un movimento nell'agosto passato di 11447 passeggieri e per mancanza di locomotive dovette rimandarne grande quantità. La gita costa 5 lire andata e ritorno.

Automobili. — Fra la stazione di Payerbach (Vienna) a Edlach si istituiranno degli omnibus automobili elettrici a 15 posti con 8 corse al giorno. Per i viennesi che vogliono salire alla Raxalpe questo servizio sarà molto utile.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Dalla *Oest. Alpen Zeitung* rileviamo le seguenti salite di soci dell'*Oest. Alp. Club* compiute nel 1899:

Canin; signor Bees-Chrostin bar. Jos.

Coglians, Seekopf, Canale; signor E. T. Compton.

Schinoutz. Zweispitz *(I due Pizzi)*, **Lipnik** *(Schenone)*, **Jôf di Dogna, Jôf del Montasio**; signor Kühnel. A. **Canin** e **Jôf del Montasio**; signora Rosa Zöhnle.

Ed oltre a queste le numerose salite compiute nelle Prealpi Clautane del signor H. Steinitzer, alle quali accennammo nell'*In Alto*, anno x, n. 6.

Monti: Popera Valgrande, Crissin, Brentoni e Cresta Castellati. — Il sig. Lothar Patera di Vienna, nella *Oest. Alp. Zeitung* (N. 544, 545, 546 del 1899), e il sig. Gustav Baldermann pure di Vienna, nella *Oest. Tour. Zeitung* (N. 22, 23 del 1899) descrivono diffusamente le salite da essi compiute su queste vette delle Alpi Carniche che essi chiamano *Stefano-Gruppe*. Abbiamo già fatto cenno di queste salite nell'*In Alto* (anno x, pag. 69). Sembra che queste descrizioni abbiano dato luogo a qualche contesa fra i due colleghi, poichè vediamo, in un successivo numero di entrambi questi periodici, una dichiarazione di accomodamento fra essi.

PERSONALIA.

Luigi Rizzardi. — Il 5 aprile u. s. è mancata in Auronzo la nobile esistenza dell'avv. comm. Luigi Rizzardi, che l'alpinismo annoverò fra i suoi seguaci più fedeli.

Fu uno dei fondatori della Sezione d'Auronzo del C. A. I., e la presiedè con zelo esemplare sin dall'inizio (1874). Nel 1877 fu l'anima del Congresso Generale che il C. A. I. tenne in Cadore e fu in quella occasione che gli alpinisti friulani impararono a conoscerlo e ad amarlo. Fra i Suoi era circondato da venerazione ed affetto grandissimi, e veramente l'intelligenza e la rettitudine Sua ne lo rendevano degno; rappresentò il Cadore per quattro legislature alla Camera dei Deputati, e solo la malferma salute lo costrinse a rinunciare e alla vita politica e all'alpinismo attivo. Nel 1893 intervenne al Congresso del C. A. I. in Belluno e noi ricordiamo ancora il commovente saluto che, presente altro venerando vecchio, R. Budden, Egli rivolse agli alpinisti che si separavano a Borca. Ricordiamo pure che nel '97, avendo la Società nostra organizzato una Carovana Scolastica attraverso il Cadore e il Comelico, Egli mandò a Lorenzago un suo rappresentante a portarci un cordiale saluto. E grati all'Uomo che dell'alpinismo fu caldo e sincero fautore, mandiamo un saluto alla Sua memoria, compiangendo i confratelli cadorini che in Lui perdettero una guida illuminata e valente.

Silvio Dorigoni. — La Società degli Alpinisti Tridentini ha perduto, il 13 del passato marzo, uno dei suoi sostegni, il Trentino uno de' suoi figli migliori. Patriota caldo e sincero, soldato nella campagna del 66 con Garibaldi, da parecchi anni membro dell'amministrazione comunale e da ultimo Podestà di Trento, Silvio Dorigoni consacrò la sua vita al bene del Suo paese, a tutte le manifestazioni della sua italianità. Una delle più geniali trovò nell'alpinismo e vi si dedicò con ardore. Della fiorentissima e benemerita Società egli era veramente l'anima, tutte le manifestazioni della sua attività hanno traccia dell'opera sua. Accolga Essa, accolgano i Trentini le nostre vive condoglianze.

Lodovico Purtscheller. — Al 3 marzo p. p. mancava ai vivi questa grande personalità alpinistica austriaca e questa morte impressionò fortemente tutti gli alpinisti tedeschi e gli innumerevoli amici Suoi di tutti i paesi. Perchè Purtscheller era forse il più forte alpinista, il più geniale, il più pratico narratore delle sue innumerevoli salite e il più ricercato collaboratore per le guide alpine.

Tutti gli alpinisti senza distinzione di nazionalità ne riconoscevano il merito e tutti devono rimpiangere una tale perdita. Tutta la Sua vita fu una nobile lotta per quanto v'ha di bello, vero ed ideale. Era nato a Innsbruck nel 1849; studiato a Rovereto nel Trentino, dove aveva appreso benissimo la lingua italiana, nel 1865 otteneva un impiego nelle miniere di Bleiberg in Carintia, ma pochi anni dopo, passato l'esame a Graz, lo troviamo maestro di ginnastica a Klagenfurt nel 1872, dove principiarono le Sue gite nelle Giulie e Carniche e nei gruppi di montagne della Carintia e Carniola. Nel 1874 passò a Salisburgo nella Scuola Normale e nel Ginnasio, posto che non cambiò più. È a Salisburgo che ebbe il piacere di conoscerlo chi scrive, riportando una impressione oltremodo favorevole, e dopo d'allora seguì sempre nei giornali alpinistici e nella gran Rivista austro-tedesca la sfilata vertiginosa di vette da Lui conquistate, che si dice superino il numero di 1500. Non c'è gruppo nelle Alpi ch'Egli non abbia visitato, dalle Giulie al Delfinato, dove fra altro compiva la stupefacente traversata dal Pic Oriental al Gran Pic della Meije. Al 6 ottobre 1889, suo 40° compleanno, toccava la vetta del Kilimangiaro nell'Africa orientale e nel 1891 saliva le vette principali del Caucaso. Se volessimo continuare a citare le Sue gesta non la finiremmo più. Nel settembre p. p. per una accidentale caduta salendo alla Aiguille du Dru si ruppe un braccio per curare il quale si recava in una clinica privata di Berna. Quando era quasi guarito, l'influenza lo colpì e quindi degenerata in polmonite lo trasse al sepolcro. Ed ora di Lui non ci resta che il ricordo e le Sue opere, che speriamo vedere dagli amici pubblicate riunite, come perenne monumento alla Sua cara memoria. F. C.

Carlo cav. v. Adamek — Ancora uno della schiera dei vecchi alpinisti che se ne va. A 62 anni, l'8 giugno, cessava questa nobile esistenza spesa in pro del paese e dell'alpinismo, pel quale ultimo egli cooperò per 34 anni, dei quali 30 come presidente della Sezione di Vienna del C. A. T. A. Egli era un magistrato e nella carriera era salito ai più alti gradi. Nel 1896 aveva dovuto abbandonare la sua Vienna per recarsi a presiedere il Tribunale di Salisburgo e nel 1899 ne ritornava come consigliere della Corte d'appello. Egli era un entusiasta dell'alpinismo e durante le ferie compieva numerose gite. È stato anche vicepresidente del C. A. T. A.

Era un uomo amabilissimo, cortese, e si compiaceva di parlare correntemente l'italiano. L'alpinismo austro-tedesco ha fatto una grave perdita e noi gli esprimiamo le nostre sincere condoglianze.

Dott. Giuseppe Krakowizer. — Al 23 febbraio moriva questo simpatico vecchio fautore dell'alpinismo. Fin dal 1874 era l'presidente della Sezione di Steyr del C. A. T. A. e nel 1862 fu tra i fondatori del Club alpino austriaco. Era botanico conosciutissimo e per giunta buon poeta. Fin dall'inizio dell'alpinismo in Friuli corrispose con noi e negli archivi sociali si possono leggere delle interessanti Sue lettere scritte anche in italiano. Era assiduo ai congressi del Club tedesco e fu in uno di questi che alcuni di noi ebbimo l'onore di conoscerlo personalmente. A 81 anni compì l'ultima Sua salita e a 86 finiva una vita spesa nello studio e nell'amore della natura.

STRADE E FERROVIE.

Ferrovia della Jungfrau. — Questa ferrovia che conduce dalla piccola Scheidegg fino alla Stazione Rothstock (m. 2500) ebbe un movimento nell'agosto passato di 11447 passeggieri e per mancanza di locomotive dovette rimandarne grande quantità. La gita costa 5 lire andata e ritorno.

Automobili. — Fra la stazione di Payerbach (Vienna) a Edlach si istituiranno degli omnibus automobili elettrici a 15 posti con 8 corse al giorno. Per i viennesi che vogliono salire alla Raxalpe questo servizio sarà molto utile.

CONGRESSI.

Congresso alpino internazionale. — Il Club Alpino Francese ha già diramato gli inviti per questo Congresso che si terrà a Parigi nel Palazzo dei Congressi dal 12 al 14 agosto. Il Congresso sarà diviso in tre sezioni:

1ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista scientifico;
2ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pratico;
3ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pittoresco ed artistico.

Per inscriversi al Congresso basta versare 10 Franchi prima dell'apertura e i nostri soci potranno farlo presso la segreteria sociale.

BIBLIOGRAFIA.

Bollettino del Club Alpino Italiano 1899 (Vol. XXXII Num. 65), Torino, 1899.

Il Bollettino del 1899 è un bel volume di oltre quattrocento pagine, adorno di ben 93 illustrazioni e redatto da valenti alpinisti e naturalisti. Le prime 171 pagine sono occupate da un interessante studio dei signori CANZIO E., MONDINI F. e VIGNA N., intitolato: *In Valpellina*. Gli Autori restringendosi per ora ad illustrare una parte di questa valle poco nota agli italiani ci offrono un bellissimo studio alpinistico, ricco di osservazioni e notizie varie, accompagnato da una carta al 50000 *La Punta Bianca, Pagine di vita alpina* è un bello scritto alpinistico del signor G. REY che si legge con piacere ed interesse. Quell'entusiasta fautore dell'alpinismo che è il prof. MARIO CERMENATI pubblica un dotto studio intitolato *Alessandro Volta alpinista:* al grande che scopriva nuovi orizzonti alla scienza preparando le glorie più belle del secolo XIX non poteva mancare l'intuizione dell'alpinismo, che è un prodotto affatto moderno della civiltà. Desta poi molto interesse un poemetto, fin qui inedito, composto dal sommo fisico, dal quale appare com'Egli seguisse i primi conati alpinistici del secolo. Merita sincero plauso la relazione dei fratelli GUGLIERMINA che porta per titolo: *Sulla parete meridionale del Monte Rosa.* In essa i due A. descrivono le nuove ascensioni compiute durante gli anni 1897-1898 in questa regione, poco frequentata dagli alpinisti italiani. Il lavoro è corredato da una carta al 25000 disegnata dagli A. Segue un lavoro del prof. ARTURO COZZAGLIO, il noto geologo. Questi c'intrattiene su *I Paesaggi prealpini e le moderne idee della geologia continentale,* trattando della pluralità delle glaciazioni, degli avanzi di paesaggi antichi, dell'origine delle forre, dello studio delle frane nel paesaggio prealpino. Il valente A., esponendo le idee dei moderni geologi e interessanti osservazioni personali, si rivolge agli alpinisti osservatori i quali potrebbero contribuire così allo studio delle nostre montagne. Ultima è una memoria del signor ADOLFO HESS su *Gli «Ski» Norvegesi*, nella quale l'A., attingendo ai principali lavori pubblicati all'estero sull'argomento, parla a lungo di tali pattini facendone la storia, ricercando l'etimotogia delle parole che li designano, studiandone la forma e l'uso, i movimenti, l'abbigliamento del pattinatore, i viaggi e le comunicazioni, l'uso militare. Infine si tratta della loro applicazione all'alpinismo.

Con questa rapida rassegna vorremmo aver destato nei soci della S. A. F., che non l'avessero ancora fatto, il desiderio di leggere la bella pubblicazione della Società consorella, ai cui operosi membri mandiamo un plauso sincero. DOTT. A. LORENZI

Sicula. *Rivista trimestrale del Club Alpino Siciliano,* Anno IV, 1899.

Il fascicoletto giuntoci al principio di quest'anno e che riunisce in uno i quattro dell'annata testè decorsa, ci prova che l'attività dei colleghi siciliani ebbe soltanto, come ben speravamo, una breve sospensione. Esso raccoglie saggi di gite individuali, memorie, relazioni di gite sociali, notevoli per numerosi aderenti (al *Bosco della Ficuzza*, alla *Sierra dell' Occhio* e a *S. Martino,* a *Selinunte);* studi sulla toponomastica e sul Folk-Lore ecc.

Speriamo che d'or innanzi esso ci porti più frequente e regolare l'eco della magica isola.

L'Appennino Meridionale. Anno VII.

La Società Alpina Meridionale, fusa nel 1899 con la Sezione di Napoli del C. A. I., ha continuato a pubblicare il suo bollettino trimestrale ricco di memorie e notizie e relazioni di gite che rivelano una bella attività sia collettiva che individuale.

Congratulazioni ed auguri.

Jahresbericht (XXX) der Section Villach des D. Oe. A. V. für das Jahr 1899. — Villach, I. Muhr 1900.

Con elegante copertina e con la veduta del Ricovero del Mangart ci arriva questo rapporto annuale della consorella di Villacco dal quale apprendiamo lo sviluppo crescente della Sezione. La Sezione conta 280 soci e 6 Ricoveri molto visitati. I suoi soci compirono nel passato anno molte gite individuali, delle quali alcune anche nelle nostre Alpi. Dirige la sezione da un anno l'egregio ing. L. Walter in sostituzione del prof. Gstirner trasferito altrove.

Alpine Journal, *February 1900.* London, Longmans, Green and Co.

Ogni numero dell'importante pubblicazione dell'Alpine Club esigerebbe una lunga recensione, perchè in tutti abbondano le interessanti relazioni, ma noi dobbiamo limitarci a citarne solo qualcuna. Stavolta vogliamo accennare alle prime notizie che dà il notissimo alpinista inglese Donglas Freshfield di una esplorazione importantissima compiuta nell'Imalaja assieme a C. I. Garwood e gli alpinisti italiani Vittorio ed Erminio Sella con la guida Daniele Maquignaz e un portatore della macchina fotografica del signor V. Sella. La spedizione venne compiuta nel settembre e ottobre dello scorso anno in una parte dell'Imalaja quasi sconosciuta dagli europei. Essi compirono il giro del Kanchinjinga salendo al passo di Jongsong-la a m. 6550. La traversata durò 5 giorni e gli alpinisti si accamparono due volte a 6100 metri, e nel ritorno si trattennero 5 giorni a Jongri (m. 5800). Le vette che circondano quei passi si elevano sino a 8200 metri. La narrazione illustrata di quella impresa sarà veramente interessante.

ACHILLE FORTI. **Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli** (Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno acc. 1899-900, Tomo LIX, Parte seconda).

Segnaliamo questo importante studio di alghe delle Alpi del Friuli, fatto su campioni raccolti da due nostri consoci nei laghi di Cavazzo e di Mediana. A. L.

LINO VACCARI. **La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco** (con una carta a colori). Estr. del «Nuovo Giornale botanico italiano» (Nuova serie) vol. VII, N. 2, 1900.

In questa interessante memoria l'A., che studia la geografia botanica di Val d'Aosta, dimostra come intorno al Monte Bianco si trovi la maggioranza delle piante caratteristiche delle Alpi Graie, le quali piante tra la Savoia e il Vallese sono distribuite su due linee, l'una rasentante il Monte Bianco, l'altra più lontana da questo. A. L.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Ricoveri sociali — Sul Matajur, A. FERRUCCI — Escursioni e salite di soci — Per ulteriori osservazioni termiche nel lago di Cavazzo, O. MARINELLI — Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck, DOTT. A. LORENZI — Per lo studio delle abitazioni nelle nostre Alpi, O. MARINELLI — S. A. F., Parte ufficiale: Sottoscrizione per un ricordo a G. Marinelli - Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Personalia — Strade e ferrovie — Congressi — Bibliografia.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA, Editrice
FEDERICO CANTARUTTI, Direttore responsabile
A. FERRUCCI, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

CONGRESSI.

Congresso alpino internazionale. — Il Club Alpino Francese ha già diramato gli inviti per questo Congresso che si terrà a Parigi nel Palazzo dei Congressi dal 12 al 14 agosto. Il Congresso sarà diviso in tre sezioni:

1ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista scientifico;
2ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pratico;
3ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pittoresco ed artistico.

Per inscriversi al Congresso basta versare 10 Franchi prima dell'apertura e i nostri soci potranno farlo presso la segreteria sociale.

BIBLIOGRAFIA.

Bollettino del Club Alpino Italiano 1899 (Vol. XXXII Num. 65), Torino, 1899.

Il Bollettino del 1899 è un bel volume di oltre quattrocento pagine, adorno di ben 93 illustrazioni e redatto da valenti alpinisti e naturalisti. Le prime 171 pagine sono occupate da un interessante studio dei signori CANZIO E., MONDINI F. e VIGNA N., intitolato: *In Valpellina*. Gli Autori restringendosi per ora ad illustrare una parte di questa valle poco nota agli italiani ci offrono un bellissimo studio alpinistico, ricco di osservazioni e notizie varie, accompagnato da una carta al 50000 *La Punta Bianca, Pagine di vita alpina* è un bello scritto alpinistico del signor G. REY che si legge con piacere ed interesse. Quell'entusiasta fautore dell'alpinismo che è il prof. MARIO CERMENATI pubblica un dotto studio intitolato *Alessandro Volta alpinista:* al grande che scopriva nuovi orizzonti alla scienza preparando le glorie più belle del secolo XIX non poteva mancare l'intuizione dell'alpinismo, che è un prodotto affatto moderno della civiltà. Desta poi molto interesse un poemetto, fin qui inedito, composto dal sommo fisico, dal quale appare com'Egli seguisse i primi conati alpinistici del secolo. Merita sincero plauso la relazione dei fratelli GUGLIERMINA che porta per titolo: *Sulla parete meridionale del Monte Rosa.* In essa i due A. descrivono le nuove ascensioni compiute durante gli anni 1897-1898 in questa regione, poco frequentata dagli alpinisti italiani. Il lavoro è corredato da una carta al 25000 disegnata dagli A. Segue un lavoro del prof. ARTURO COZZAGLIO, il noto geologo. Questi c'intrattiene su *I Paesaggi prealpini e le moderne idee della geologia continentale,* trattando della pluralità delle glaciazioni, degli avanzi di paesaggi antichi, dell'origine delle forre, dello studio delle frane nel paesaggio prealpino. Il valente A., esponendo le idee dei moderni geologi e interessanti osservazioni personali, si rivolge agli alpinisti osservatori i quali potrebbero contribuire così allo studio delle nostre montagne. Ultima è una memoria del signor ADOLFO HESS su *Gli «Ski» Norvegesi*, nella quale l'A., attingendo ai principali lavori pubblicati all'estero sull'argomento, parla a lungo di tali pattini facendone la storia, ricercando l'etimotogia delle parole che li designano, studiandone la forma e l'uso, i movimenti, l'abbigliamento del pattinatore, i viaggi e le comunicazioni, l'uso militare. Infine si tratta della loro applicazione all'alpinismo.

Con questa rapida rassegna vorremmo aver destato nei soci della S. A. F., che non l'avessero ancora fatto, il desiderio di leggere la bella pubblicazione della Società consorella, ai cui operosi membri mandiamo un plauso sincero. DOTT. A. LORENZI

Sicula. *Rivista trimestrale del Club Alpino Siciliano,* Anno IV, 1899.

Il fascicoletto giuntoci al principio di quest'anno e che riunisce in uno i quattro dell'annata testè decorsa, ci prova che l'attività dei colleghi siciliani ebbe soltanto, come ben speravamo, una breve sospensione. Esso raccoglie saggi di gite individuali, memorie, relazioni di gite sociali, notevoli per numerosi aderenti (al *Bosco della Ficuzza*, alla *Sierra dell' Occhio* e a *S. Martino,* a *Selinunte);* studi sulla toponomastica e sul Folk-Lore ecc.

Speriamo che d'or innanzi esso ci porti più frequente e regolare l'eco della magica isola.

L'Appennino Meridionale. Anno VII.

La Società Alpina Meridionale, fusa nel 1899 con la Sezione di Napoli del C. A. I., ha continuato a pubblicare il suo bollettino trimestrale ricco di memorie e notizie e relazioni di gite che rivelano una bella attività sia collettiva che individuale.

Congratulazioni ed auguri.

Jahresbericht (XXX) der Section Villach des D. Oe. A. V. für das Jahr 1899. — Villach, I. Muhr 1900.

Con elegante copertina e con la veduta del Ricovero del Mangart ci arriva questo rapporto annuale della consorella di Villacco dal quale apprendiamo lo sviluppo crescente della Sezione. La Sezione conta 280 soci e 6 Ricoveri molto visitati. I suoi soci compirono nel passato anno molte gite individuali, delle quali alcune anche nelle nostre Alpi. Dirige la sezione da un anno l'egregio ing. L. Walter in sostituzione del prof. Gstirner trasferito altrove.

Alpine Journal, *February 1900.* London, Longmans, Green and Co.

Ogni numero dell'importante pubblicazione dell'Alpine Club esigerebbe una lunga recensione, perchè in tutti abbondano le interessanti relazioni, ma noi dobbiamo limitarci a citarne solo qualcuna. Stavolta vogliamo accennare alle prime notizie che dà il notissimo alpinista inglese Donglas Freshfield di una esplorazione importantissima compiuta nell'Imalaja assieme a C. I. Garwood e gli alpinisti italiani Vittorio ed Erminio Sella con la guida Daniele Maquignaz e un portatore della macchina fotografica del signor V. Sella. La spedizione venne compiuta nel settembre e ottobre dello scorso anno in una parte dell'Imalaja quasi sconosciuta dagli europei. Essi compirono il giro del Kanchinjinga salendo al passo di Jongsong-la a m. 6550. La traversata durò 5 giorni e gli alpinisti si accamparono due volte a 6100 metri, e nel ritorno si trattennero 5 giorni a Jongri (m. 5800). Le vette che circondano quei passi si elevano sino a 8200 metri. La narrazione illustrata di quella impresa sarà veramente interessante.

ACHILLE FORTI. **Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli** (Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno acc. 1899-900, Tomo LIX, Parte seconda).

Segnaliamo questo importante studio di alghe delle Alpi del Friuli, fatto su campioni raccolti da due nostri consoci nei laghi di Cavazzo e di Mediana. A. L.

LINO VACCARI. **La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco** (con una carta a colori). Estr. del «Nuovo Giornale botanico italiano» (Nuova serie) vol. VII, N. 2, 1900.

In questa interessante memoria l'A., che studia la geografia botanica di Val d'Aosta, dimostra come intorno al Monte Bianco si trovi la maggioranza delle piante caratteristiche delle Alpi Graie, le quali piante tra la Savoia e il Vallese sono distribuite su due linee, l'una rasentante il Monte Bianco, l'altra più lontana da questo. A. L.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Ricoveri sociali — Sul Matajur, A. FERRUCCI — Escursioni e salite di soci — Per ulteriori osservazioni termiche nel lago di Cavazzo, O. MARINELLI — Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck, DOTT. A. LORENZI — Per lo studio delle abitazioni nelle nostre Alpi, O. MARINELLI — S. A. F., Parte ufficiale: Sottoscrizione per un ricordo a G. Marinelli - Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Personalia — Strade e ferrovie — Congressi — Bibliografia.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA, Editrice
FEDERICO CANTARUTTI, Direttore responsabile
A. FERRUCCI, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

CONGRESSI.

Congresso alpino internazionale. — Il Club Alpino Francese ha già diramato gli inviti per questo Congresso che si terrà a Parigi nel Palazzo dei Congressi dal 12 al 14 agosto. Il Congresso sarà diviso in tre sezioni:

1ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista scientifico;
2ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pratico;
3ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pittoresco ed artistico.

Per inscriversi al Congresso basta versare 10 Franchi prima dell'apertura e i nostri soci potranno farlo presso la segreteria sociale.

BIBLIOGRAFIA.

Bollettino del Club Alpino Italiano 1899 (Vol. XXXII Num. 65), Torino, 1899.

Il Bollettino del 1899 è un bel volume di oltre quattrocento pagine, adorno di ben 93 illustrazioni e redatto da valenti alpinisti e naturalisti. Le prime 171 pagine sono occupate da un interessante studio dei signori CANZIO E., MONDINI F. e VIGNA N., intitolato: *In Valpellina*. Gli Autori restringendosi per ora ad illustrare una parte di questa valle poco nota agli italiani ci offrono un bellissimo studio alpinistico, ricco di osservazioni e notizie varie, accompagnato da una carta al 50000 *La Punta Bianca, Pagine di vita alpina* è un bello scritto alpinistico del signor G. REY che si legge con piacere ed interesse. Quell'entusiasta fautore dell'alpinismo che è il prof. MARIO CERMENATI pubblica un dotto studio intitolato *Alessandro Volta alpinista:* al grande che scopriva nuovi orizzonti alla scienza preparando le glorie più belle del secolo XIX non poteva mancare l'intuizione dell'alpinismo, che è un prodotto affatto moderno della civiltà. Desta poi molto interesse un poemetto, fin qui inedito, composto dal sommo fisico, dal quale appare com'Egli seguisse i primi conati alpinistici del secolo. Merita sincero plauso la relazione dei fratelli GUGLIERMINA che porta per titolo: *Sulla parete meridionale del Monte Rosa.* In essa i due A. descrivono le nuove ascensioni compiute durante gli anni 1897-1898 in questa regione, poco frequentata dagli alpinisti italiani. Il lavoro è corredato da una carta al 25000 disegnata dagli A. Segue un lavoro del prof. ARTURO COZZAGLIO, il noto geologo. Questi c'intrattiene su *I Paesaggi prealpini e le moderne idee della geologia continentale,* trattando della pluralità delle glaciazioni, degli avanzi di paesaggi antichi, dell'origine delle forre, dello studio delle frane nel paesaggio prealpino. Il valente A., esponendo le idee dei moderni geologi e interessanti osservazioni personali, si rivolge agli alpinisti osservatori i quali potrebbero contribuire così allo studio delle nostre montagne. Ultima è una memoria del signor ADOLFO HESS su *Gli «Ski» Norvegesi*, nella quale l'A., attingendo ai principali lavori pubblicati all'estero sull'argomento, parla a lungo di tali pattini facendone la storia, ricercando l'etimotogia delle parole che li designano, studiandone la forma e l'uso, i movimenti, l'abbigliamento del pattinatore, i viaggi e le comunicazioni, l'uso militare. Infine si tratta della loro applicazione all'alpinismo.

Con questa rapida rassegna vorremmo aver destato nei soci della S. A. F., che non l'avessero ancora fatto, il desiderio di leggere la bella pubblicazione della Società consorella, ai cui operosi membri mandiamo un plauso sincero. DOTT. A. LORENZI

Sicula. *Rivista trimestrale del Club Alpino Siciliano,* Anno IV, 1899.

Il fascicoletto giuntoci al principio di quest'anno e che riunisce in uno i quattro dell'annata testè decorsa, ci prova che l'attività dei colleghi siciliani ebbe soltanto, come ben speravamo, una breve sospensione. Esso raccoglie saggi di gite individuali, memorie, relazioni di gite sociali, notevoli per numerosi aderenti (al *Bosco della Ficuzza*, alla *Sierra dell' Occhio* e a *S. Martino,* a *Selinunte);* studi sulla toponomastica e sul Folk-Lore ecc.

Speriamo che d'or innanzi esso ci porti più frequente e regolare l'eco della magica isola.

L'Appennino Meridionale. Anno VII.

La Società Alpina Meridionale, fusa nel 1899 con la Sezione di Napoli del C. A. I., ha continuato a pubblicare il suo bollettino trimestrale ricco di memorie e notizie e relazioni di gite che rivelano una bella attività sia collettiva che individuale.

Congratulazioni ed auguri.

Jahresbericht (XXX) der Section Villach des D. Oe. A. V. für das Jahr 1899. — Villach, I. Muhr 1900.

Con elegante copertina e con la veduta del Ricovero del Mangart ci arriva questo rapporto annuale della consorella di Villacco dal quale apprendiamo lo sviluppo crescente della Sezione. La Sezione conta 280 soci e 6 Ricoveri molto visitati. I suoi soci compirono nel passato anno molte gite individuali, delle quali alcune anche nelle nostre Alpi. Dirige la sezione da un anno l'egregio ing. L. Walter in sostituzione del prof. Gstirner trasferito altrove.

Alpine Journal, *February 1900.* London, Longmans, Green and Co.

Ogni numero dell'importante pubblicazione dell'Alpine Club esigerebbe una lunga recensione, perchè in tutti abbondano le interessanti relazioni, ma noi dobbiamo limitarci a citarne solo qualcuna. Stavolta vogliamo accennare alle prime notizie che dà il notissimo alpinista inglese Donglas Freshfield di una esplorazione importantissima compiuta nell'Imalaja assieme a C. I. Garwood e gli alpinisti italiani Vittorio ed Erminio Sella con la guida Daniele Maquignaz e un portatore della macchina fotografica del signor V. Sella. La spedizione venne compiuta nel settembre e ottobre dello scorso anno in una parte dell'Imalaja quasi sconosciuta dagli europei. Essi compirono il giro del Kanchinjinga salendo al passo di Jongsong-la a m. 6550. La traversata durò 5 giorni e gli alpinisti si accamparono due volte a 6100 metri, e nel ritorno si trattennero 5 giorni a Jongri (m. 5800). Le vette che circondano quei passi si elevano sino a 8200 metri. La narrazione illustrata di quella impresa sarà veramente interessante.

ACHILLE FORTI. **Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli** (Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno acc. 1899-900, Tomo LIX, Parte seconda).

Segnaliamo questo importante studio di alghe delle Alpi del Friuli, fatto su campioni raccolti da due nostri consoci nei laghi di Cavazzo e di Mediana. A. L.

LINO VACCARI. **La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco** (con una carta a colori). Estr. del «Nuovo Giornale botanico italiano» (Nuova serie) vol. VII, N. 2, 1900.

In questa interessante memoria l'A., che studia la geografia botanica di Val d'Aosta, dimostra come intorno al Monte Bianco si trovi la maggioranza delle piante caratteristiche delle Alpi Graie, le quali piante tra la Savoia e il Vallese sono distribuite su due linee, l'una rasentante il Monte Bianco, l'altra più lontana da questo. A. L.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Ricoveri sociali — Sul Matajur, A. FERRUCCI — Escursioni e salite di soci — Per ulteriori osservazioni termiche nel lago di Cavazzo, O. MARINELLI — Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck, DOTT. A. LORENZI — Per lo studio delle abitazioni nelle nostre Alpi, O. MARINELLI — S. A. F., Parte ufficiale: Sottoscrizione per un ricordo a G. Marinelli - Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Personalia — Strade e ferrovie — Congressi — Bibliografia.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA, Editrice
FEDERICO CANTARUTTI, Direttore responsabile
A. FERRUCCI, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

CONGRESSI.

Congresso alpino internazionale. — Il Club Alpino Francese ha già diramato gli inviti per questo Congresso che si terrà a Parigi nel Palazzo dei Congressi dal 12 al 14 agosto. Il Congresso sarà diviso in tre sezioni:

1ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista scientifico;
2ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pratico;
3ª Sezione. Alpinismo dal punto di vista pittoresco ed artistico.

Per inscriversi al Congresso basta versare 10 Franchi prima dell'apertura e i nostri soci potranno farlo presso la segreteria sociale.

BIBLIOGRAFIA.

Bollettino del Club Alpino Italiano 1899 (Vol. XXXII Num. 65), Torino, 1899.

Il Bollettino del 1899 è un bel volume di oltre quattrocento pagine, adorno di ben 93 illustrazioni e redatto da valenti alpinisti e naturalisti. Le prime 171 pagine sono occupate da un interessante studio dei signori CANZIO E., MONDINI F. e VIGNA N., intitolato: *In Valpellina*. Gli Autori restringendosi per ora ad illustrare una parte di questa valle poco nota agli italiani ci offrono un bellissimo studio alpinistico, ricco di osservazioni e notizie varie, accompagnato da una carta al 50000 *La Punta Bianca, Pagine di vita alpina* è un bello scritto alpinistico del signor G. REY che si legge con piacere ed interesse. Quell'entusiasta fautore dell'alpinismo che è il prof. MARIO CERMENATI pubblica un dotto studio intitolato *Alessandro Volta alpinista:* al grande che scopriva nuovi orizzonti alla scienza preparando le glorie più belle del secolo XIX non poteva mancare l'intuizione dell'alpinismo, che è un prodotto affatto moderno della civiltà. Desta poi molto interesse un poemetto, fin qui inedito, composto dal sommo fisico, dal quale appare com'Egli seguisse i primi conati alpinistici del secolo. Merita sincero plauso la relazione dei fratelli GUGLIERMINA che porta per titolo: *Sulla parete meridionale del Monte Rosa.* In essa i due A. descrivono le nuove ascensioni compiute durante gli anni 1897-1898 in questa regione, poco frequentata dagli alpinisti italiani. Il lavoro è corredato da una carta al 25000 disegnata dagli A. Segue un lavoro del prof. ARTURO COZZAGLIO, il noto geologo. Questi c'intrattiene su *I Paesaggi prealpini e le moderne idee della geologia continentale,* trattando della pluralità delle glaciazioni, degli avanzi di paesaggi antichi, dell'origine delle forre, dello studio delle frane nel paesaggio prealpino. Il valente A., esponendo le idee dei moderni geologi e interessanti osservazioni personali, si rivolge agli alpinisti osservatori i quali potrebbero contribuire così allo studio delle nostre montagne. Ultima è una memoria del signor ADOLFO HESS su *Gli «Ski» Norvegesi*, nella quale l'A., attingendo ai principali lavori pubblicati all'estero sull'argomento, parla a lungo di tali pattini facendone la storia, ricercando l'etimotogia delle parole che li designano, studiandone la forma e l'uso, i movimenti, l'abbigliamento del pattinatore, i viaggi e le comunicazioni, l'uso militare. Infine si tratta della loro applicazione all'alpinismo.

Con questa rapida rassegna vorremmo aver destato nei soci della S. A. F., che non l'avessero ancora fatto, il desiderio di leggere la bella pubblicazione della Società consorella, ai cui operosi membri mandiamo un plauso sincero. DOTT. A. LORENZI

Sicula. *Rivista trimestrale del Club Alpino Siciliano,* Anno IV, 1899.

Il fascicoletto giuntoci al principio di quest'anno e che riunisce in uno i quattro dell'annata testè decorsa, ci prova che l'attività dei colleghi siciliani ebbe soltanto, come ben speravamo, una breve sospensione. Esso raccoglie saggi di gite individuali, memorie, relazioni di gite sociali, notevoli per numerosi aderenti (al *Bosco della Ficuzza*, alla *Sierra dell' Occhio* e a *S. Martino,* a *Selinunte);* studi sulla toponomastica e sul Folk-Lore ecc.

Speriamo che d'or innanzi esso ci porti più frequente e regolare l'eco della magica isola.

L'Appennino Meridionale. Anno VII.

La Società Alpina Meridionale, fusa nel 1899 con la Sezione di Napoli del C. A. I., ha continuato a pubblicare il suo bollettino trimestrale ricco di memorie e notizie e relazioni di gite che rivelano una bella attività sia collettiva che individuale.

Congratulazioni ed auguri.

Jahresbericht (XXX) der Section Villach des D. Oe. A. V. für das Jahr 1899. — Villach, I. Muhr 1900.

Con elegante copertina e con la veduta del Ricovero del Mangart ci arriva questo rapporto annuale della consorella di Villacco dal quale apprendiamo lo sviluppo crescente della Sezione. La Sezione conta 280 soci e 6 Ricoveri molto visitati. I suoi soci compirono nel passato anno molte gite individuali, delle quali alcune anche nelle nostre Alpi. Dirige la sezione da un anno l'egregio ing. L. Walter in sostituzione del prof. Gstirner trasferito altrove.

Alpine Journal, *February 1900.* London, Longmans, Green and Co.

Ogni numero dell'importante pubblicazione dell'Alpine Club esigerebbe una lunga recensione, perchè in tutti abbondano le interessanti relazioni, ma noi dobbiamo limitarci a citarne solo qualcuna. Stavolta vogliamo accennare alle prime notizie che dà il notissimo alpinista inglese Donglas Freshfield di una esplorazione importantissima compiuta nell'Imalaja assieme a C. I. Garwood e gli alpinisti italiani Vittorio ed Erminio Sella con la guida Daniele Maquignaz e un portatore della macchina fotografica del signor V. Sella. La spedizione venne compiuta nel settembre e ottobre dello scorso anno in una parte dell'Imalaja quasi sconosciuta dagli europei. Essi compirono il giro del Kanchinjinga salendo al passo di Jongsong-la a m. 6550. La traversata durò 5 giorni e gli alpinisti si accamparono due volte a 6100 metri, e nel ritorno si trattennero 5 giorni a Jongri (m. 5800). Le vette che circondano quei passi si elevano sino a 8200 metri. La narrazione illustrata di quella impresa sarà veramente interessante.

ACHILLE FORTI. **Contribuzioni diatomologiche: Diatomee del Friuli** (Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Anno acc. 1899-900, Tomo LIX, Parte seconda).

Segnaliamo questo importante studio di alghe delle Alpi del Friuli, fatto su campioni raccolti da due nostri consoci nei laghi di Cavazzo e di Mediana. A. L.

LINO VACCARI. **La continuità della flora delle Alpi Graie intorno al Monte Bianco** (con una carta a colori). Estr. del «Nuovo Giornale botanico italiano» (Nuova serie) vol. VII, N. 2, 1900.

In questa interessante memoria l'A., che studia la geografia botanica di Val d'Aosta, dimostra come intorno al Monte Bianco si trovi la maggioranza delle piante caratteristiche delle Alpi Graie, le quali piante tra la Savoia e il Vallese sono distribuite su due linee, l'una rasentante il Monte Bianco, l'altra più lontana da questo. A. L.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Ricoveri sociali — Sul Matajur, A. FERRUCCI — Escursioni e salite di soci — Per ulteriori osservazioni termiche nel lago di Cavazzo, O. MARINELLI — Presenza in Udine dell'Orchestia gammarellus Boeck, DOTT. A. LORENZI — Per lo studio delle abitazioni nelle nostre Alpi, O. MARINELLI — S. A. F., Parte ufficiale: Sottoscrizione per un ricordo a G. Marinelli - Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Personalia — Strade e ferrovie — Congressi — Bibliografia.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA, Editrice
FEDERICO CANTARUTTI, Direttore responsabile
A. FERRUCCI, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

In Alto

1900 num. 5

Sommario

[In morte di Re Umberto I]

Monte Tajet (m. 1369). Monte Quarnan (m. 1372). Monte I Muri (2047), Gruppo del M. Cavallo ...

Salita al Clapsavon (m. 2463) per la cresta nord e traversata dal Clapsavon al Bivera (m. 2474)

[Invito alla commemorazione di G. Marinelli]

Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo del Friuli

Cartografia friulana : appunti

Biblioteca [21 giugno a 20 agosto 1900]

Vade-Mecum dell'alpinista, Milano, Paravia, 1900

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). Ricovero all'Hundstein (m. 2116). Ricovero al Passo di Moistroka

Il 32. Congresso degli alpinisti italiani ... 28. Convegno della Società degli alpinisti tridentini

La Società alpina delle Giulie ...

Anno XI. Udine, 1 Settembre 1900 N. 5

IN ALTO

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. I° piano
Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

La **Società Alpina Friulana** vuole che anche in queste pagine sia consacrato il ricordo del **Re Umberto I,** strappato violentemente al popolo in mezzo al quale viveva, con amore fidente e ricambiato.

Al lutto della Patria prendono parte commossi e riverenti i lettori e i collaboratori dell'*In Alto*, i quali ricordano come il compianto Sovrano fosse largo delle Sue simpatie e del Suo favore per tutte le virili esercitazioni, e in ispecie per l'Alpinismo, mezzo gagliardo di quella educazione civile che addestra l'animo alle lotte nobili e generose, schive da violenze e da viltà.

COMMEMORAZIONE

Il giorno 10 corrente alle ore 20.30, nella Sala dell'Aiace, gentilmente concessa dallo Spettabile Municipio, il chiarissimo nostro Socio Onorario **Prof. Torquato Taramelli** terrà solenne Commemorazione del compianto Presidente

GIOVANNI MARINELLI

Salita al Clapsavon (m. 2463) per la cresta nord e traversata dal Clapsavon al Bivera (m. 2474).

Dalla casera Montemaggiore m. 1726, che comodamente si raggiunge in due ore da Forni di Sopra, seguendo un sentiero alla destra del *R. Chianas,* mi portai ad una sella dalla quale si vede la casera *Giansevei*; indi continuando lungo la costa, soprastante al vallone che scende dal Clapsavon, raggiunsi la piccola e bella parete occidentale di questo, e precisamente ove essa, con una ripida testata, si spinge sui verdi prati dello spartiacque fra il Tagliamento ed il Lumiei.

Presi la salita per quell'angolo, formato dalla sopradetta testata con la muraglia occidentale, per ripida e sgretolata roccia, portandomi poscia più a settentrione. Qui continuai ertamente per scaglioni, raggiungendo da ultimo un ripido stretto camino, nel quale la pessima condizione della neve che lo empiva, rendeva la salita alquanto esposta. Tenendomi a sinistra, per un nevaio, raggiunsi la vetta nord, passando oltre una bella fenditura e toccai la cresta del Clapsavon fra questo ed il Bivera.

Discesi tenendomi lungo lo spigolo della cresta che, con diverse sinuosità che vengono scavalcate, scende alla forcella del Bivera, indi per lavine, poi per la cresta raggiunsi la cima del Bivera.

Nella discesa tenni la medesima via onde raggiungere la cima del Clapsavon, dalla quale scivolando per i nevai che ancora abbondantemente coprivano tutto questo versante - *via solita* - toccai il vallone del *R. Chianas* indi la casera Montemaggiore.

Questa nuova via è da anteporsi a quella per il solito vallone, offrendo in condizioni normali, a chi ne è amante, una bella e non difficile arrampicata.

Trieste, luglio 1900

ANTONIO KRAMMER

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Monte Tajet (m. 1369). 25 maggio. Ing. Giovanni Bearzi ed A. Seppenhofer. Partiti da Campone (m. 423) alle 6.40; Stalli Cuel del Cur (m. 822) alle 7.40; alla malga Valon (m. 1080) arr. 8.40 part. 9.40; malga Rossa (m. 1222) 10.10; raggiunto il crinale del monte Tajet m. 1369 alle 10.30. Alla malga Giovet del co. Ceconi alle 11.30 part. 12. Preso il sentiero a levante. Raggiunto il bivio quotato m. 824 alle 13.20, arrivati a Pielungo alle 13.45. Tempo pessimo, nebbia fittissima, pioggia continua, a volte torrenziale.

Monte Quarnan (m. 1372). 6 maggio. A. Seppenhofer. Partito da Gemona 7 ant.; Cristo 7.50; sella del Forador (m. 1093) 9.10; raggiunta cima del Quarnan m. 1372 alle 10.5. Partenza 10.15. Prima seguendo il crinale a mezzogiorno, poi oltre i prati a levante, arrivo a Sotto Cretti alle 12, al torrente Gemor 12.10, a Sammardenchia alle 13.10, Ciseriis alle 13.15, Tarcento alle 13.45.

Monte I Muri (2047) **Gruppo del M. Cavallo.** *I^a salita alpinistica.* I consoci L. d'Agostini e A. Coppadoro salirono questa vetta, il giorno 1° agosto p. p. partendo da Arcola in val del Cellina e risalendo val Prescudina.

Monti Turlon (2311) e **Pale Candele** (2252). *I^e salite alpinistiche.* Nei giorni 3 e 4 agosto lo stesso signor D'Agostini, unito per la prima ai signori Angelo e Guido Coppadoro, e per la seconda al signor Guido Coppadoro, con la guida Alessandro Giordani, raggiunse queste due cime, che si elevano a nord di Claut, fra le valli Settimana e Cimoliana.

Monte Libertan (2163). *I^a salita alpinistica.* Il giorno 7 agosto il consocio d'Agostini proseguiva la sua campagna alpinistica, ascendendo dalla casera omonima questa vetta, che chiude ad est il fondo della valle Settimana.

Cadin di Postegae (2316). *I^a salita alpinistica.* Portatosi nello stesso giorno dalla malga Libertan alla casera Pramaggiore, saliva il giorno 8 questa cima che si eleva a sud del passo di Pramaggiore.

Cima 2453 del gruppo di Monfalcon di Forni. *I^a salita alpinistica.* Questa vetta conta in pochi giorni due salite. Il consocio H. Steinitzer di Monaco la salì per primo, insieme al sig. Reschreiter, il 2 agosto p. p. e il giorno 9 seguente l'altro consocio L. d'Agostini, ignaro della salita dei primi, disceso dal Cadin di Postegae in val d'Inferno e pernottato a casera Caserute, la raggiunse insieme alla brava guida Alessandro Giordani di Claut.

La guida Giordani aveva accompagnato i consoci Coppadoro e d'Agostini in tutte le precedenti salite.

Monte Montanello (2441) e **Crodon di Brica** (2244). *Le salite alpinistiche.* I signori Steinitzer e Reschreiter raggiunsero nei primi giorni d'agosto anche queste due vette, che si elevano, la prima a sud di Lorenzago, la seconda a sud del passo di Lavinal, fra Forni di Sopra e val Cimoliana.

Monte Raut (2025) e **Monte Cavallo** (2252). Gli stessi signori Steinitzer e Reschreiter, completando con una lunga escursione attraverso le principali vallate, la serie delle loro gite nelle Prealpi Carniche, salirono nello scorso mese queste due vette.

Monte Verzegnis (1915). I consoci Vittorio Da Prato e Leonida d'Agostini insieme alla signora Olga Renier e alle signorine Edvige Rossi e Anita Da Prato salirono il giorno 13 agosto p. p. da Villasantina questa vetta che offre così esteso panorama.

Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo del Friuli.

Fra le molte e svariate questioni, che si presentano al naturalista freatologo, importante è quella che riguarda la biologia delle acque sotterranee, e non soltanto per il grande momento teorico del soggetto, ma anche per quello pratico, dati gli intimi rapporti che i viventi ipogei hanno colle qualità igieniche delle acque freatiche. Per il Friuli poi tali studî devono importare in modo speciale, poichè le acque freatiche sono quasi l'unico mezzo, col quale si dissetano gli abitanti della pianura (1).

Io ebbi già occasione di occuparmi di un tale argomento, studiando qualche crostaceo freatico del Friuli (2); e credo ora non inopportuno riferire qui i risultati della escursione compiuta, pel Circolo Speleologico, insieme ai signori prof. A. Tellini ed A. Coppadoro il 18 novembre 1899 al pozzo di Pozzuolo. Di essa hanno già parlato in forma popolare, i due miei compagni di esplorazione, nel *Giornale di Udine* e nella *Patria del Friuli* (22 novembre '99).

Il pozzo si adima per una trentina di metri in un conglomerato, probabilmente del diluviale antico, il quale reca uno strato superficiale di alterazione (*ferretto*). La gola del pozzo discende fino a circa 20 metri. Poi il conglomerato è nudo: esso perde di coerenza dall'alto in basso; il che fu osservato dall'ing. Fachini anche nei pozzi di Bressa e Campoformido (v. giornale *Patria del Friuli* n. 284, 1899). Il fondo è cavernoso: una grotticella con direzione generale verso O. entra per circa 7 metri nella roccia; per un vano, viene nel pozzo uno scorrimento d'acqua da S. E. che scompare in direzione di S. S. O. Quivi non si trovò traccia dell'arenaria glauconiosa miocenica che, lì presso, affiora lungo le sponde del Cormor: anzi pare che il letto della corrente freatica sia dato dalla stessa alluvione cementata e forse da un interstrato argilloso (3). Poichè la pianura alluvionale è generalmente inclinata da N. a S., e le acque freatiche seguono nel loro corso le vicende del profilo superficiale del suolo, non deve ritenersi che il corso generale della vena sotterranea sia in direzione inversa alla indicata, e la comparsa del rivo da S. deve piuttosto spiegarsi coi numerosi serpeggiamenti dei meati e canali ipogei, per i quali le nostre acque freatiche, scorrendo da N. a S. sotto le alluvioni, vengono alla luce con le note risorgenti nella bassa pianura meridionale, alla base delle conoidi che costituiscono la parte alta del piano.

La temperatura dell'acqua corrente in fondo al pozzo era (ore pomeridiane del 18 nov.) di 12°, 8, essendo 11°, 2 quella dell'aria esterna. Queste misure furono fatte con un termometro reversibile Negretti e Zambra.

Dal pozzo si trassero discreti saggi della sua fauna oscuricola: qui sotto mi fermerò a dire specialmente delle forme acquatiche, le quali sono: due anellidi (dei generi *Lumbricus* e *Nephelis*) due crostacei (*Niphargus* sp. e *Asellus aquaticus* L.), larve di insetti e un anfibio (*Bombinator igneus* Merr.). Di *Lumbricus* e *Nephelis* si trovarono più volte rappresentanti in grotte e pozzi (4). Di *Asellus aquaticus* vi era gran numero; esso però non presentava alcuna speciale modificazione: era pigmentato, fornito d'occhi; e i cilindri olfattivi avevano le dimensioni proprie degli individui superficiali: solo le setole terminali delle antenne mi parvero un po' allungate. Anche l'anfibio non aveva modificazioni speciali: la sua presenza è certamente accidentale.

Di *Niphargus* trovai un solo esemplare. Eccone i caratteri osservati. Corpo piccolo (mm. 5), stretto ed allungato, privo di pigmento. Occhi non conspicui. Antenne superiori con l'esopodito di 18 articoli, l'endopodito biarticolato di poco superante il secondo articolo dell'esopodito, fornite di cilindri olfattivi a cominciare dal 7° articolo esopoditico. Rarissimi i bastoncini ialini. Propoditi dei gnatopodi del 1° paio di forma trapezoidale (veggansi le figure e la spiegazione annessa) quelli del 2° piuttosto ovali: scarse in essi le setole e le spine. La figura, in basso a sinistra, mostra poi che il dactilopodo del 2° paio è un po' più lungo del margine palmare. Endopodito degli ultimi uropodi (nella fig. a destra, è disegnato uno solo di questi) ridotto a una brevissima scaglia munita di un'acuta spina, l'esopodito biarticolato coll'articolo apicale brevissimo. Telson profondamente diviso in due lamelle, assai più lunghe che larghe, all'apice munite di tre spine, al terzo inferiore di qualche setola.

(1) Il prof. Achille Tellini ha incominciato la pubblicazione di una dotta monografia di esse (*Le acque sotterranee del Friuli e la loro utilizzazione*, (Annali dell'Istituto tecnico di Udine). Questo studio tornerà molto utile a chi vorrà intraprendere ricerche sul *limnobios freatico* friulano.

(2) *Prime osservazioni zoologiche sulle acque freatiche del Friuli* « In Alto », 1898.

(3) Dal fondo del pozzo fu tratta dell'argilla rossastra: essa però potrebbe provenire da soprasuolo, costituito da ferretto. È noto infatti che, per la pulitura, il pozzaro suole deviare la corrente per mezzo di materiali da lui portati.

(4) Moniez R. - *Faune des eaux souterraines du département du Nord* ecc. « Revue biolog. du Nord de la France », T. I. 1888-89.

COMMEMORAZIONE

Il giorno 10 corrente alle ore 20.30, nella Sala dell'Aiace, gentilmente concessa dallo Spettabile Municipio, il chiarissimo nostro Socio Onorario **Prof. Torquato Taramelli** terrà solenne Commemorazione del compianto Presidente

GIOVANNI MARINELLI

Salita al Clapsavon (m. 2463) per la cresta nord e traversata dal Clapsavon al Bivera (m. 2474).

Dalla casera Montemaggiore m. 1726, che comodamente si raggiunge in due ore da Forni di Sopra, seguendo un sentiero alla destra del *R. Chianas,* mi portai ad una sella dalla quale si vede la casera *Giansevei*; indi continuando lungo la costa, soprastante al vallone che scende dal Clapsavon, raggiunsi la piccola e bella parete occidentale di questo, e precisamente ove essa, con una ripida testata, si spinge sui verdi prati dello spartiacque fra il Tagliamento ed il Lumiei.

Presi la salita per quell'angolo, formato dalla sopradetta testata con la muraglia occidentale, per ripida e sgretolata roccia, portandomi poscia più a settentrione. Qui continuai ertamente per scaglioni, raggiungendo da ultimo un ripido stretto camino, nel quale la pessima condizione della neve che lo empiva, rendeva la salita alquanto esposta. Tenendomi a sinistra, per un nevaio, raggiunsi la vetta nord, passando oltre una bella fenditura e toccai la cresta del Clapsavon fra questo ed il Bivera.

Discesi tenendomi lungo lo spigolo della cresta che, con diverse sinuosità che vengono scavalcate, scende alla forcella del Bivera, indi per lavine, poi per la cresta raggiunsi la cima del Bivera.

Nella discesa tenni la medesima via onde raggiungere la cima del Clapsavon, dalla quale scivolando per i nevai che ancora abbondantemente coprivano tutto questo versante - *via solita* - toccai il vallone del *R. Chianas* indi la casera Montemaggiore.

Questa nuova via è da anteporsi a quella per il solito vallone, offrendo in condizioni normali, a chi ne è amante, una bella e non difficile arrampicata.

Trieste, luglio 1900

ANTONIO KRAMMER

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Monte Tajet (m. 1369). 25 maggio. Ing. Giovanni Bearzi ed A. Seppenhofer. Partiti da Campone (m. 423) alle 6.40; Stalli Cuel del Cur (m. 822) alle 7.40; alla malga Valon (m. 1080) arr. 8.40 part. 9.40; malga Rossa (m. 1222) 10.10; raggiunto il crinale del monte Tajet m. 1369 alle 10.30. Alla malga Giovet del co. Ceconi alle 11.30 part. 12. Preso il sentiero a levante. Raggiunto il bivio quotato m. 824 alle 13.20, arrivati a Pielungo alle 13.45. Tempo pessimo, nebbia fittissima, pioggia continua, a volte torrenziale.

Monte Quarnan (m. 1372). 6 maggio. A. Seppenhofer. Partito da Gemona 7 ant.; Cristo 7.50; sella del Forador (m. 1093) 9.10; raggiunta cima del Quarnan m. 1372 alle 10.5. Partenza 10.15. Prima seguendo il crinale a mezzogiorno, poi oltre i prati a levante, arrivo a Sotto Cretti alle 12, al torrente Gemor 12.10, a Sammardenchia alle 13.10, Ciseriis alle 13.15, Tarcento alle 13.45.

Monte I Muri (2047) **Gruppo del M. Cavallo.** *I^a salita alpinistica.* I consoci L. d'Agostini e A. Coppadoro salirono questa vetta, il giorno 1° agosto p. p. partendo da Arcola in val del Cellina e risalendo val Prescudina.

Monti Turlon (2311) e **Pale Candele** (2252). *I^e salite alpinistiche.* Nei giorni 3 e 4 agosto lo stesso signor D'Agostini, unito per la prima ai signori Angelo e Guido Coppadoro, e per la seconda al signor Guido Coppadoro, con la guida Alessandro Giordani, raggiunse queste due cime, che si elevano a nord di Claut, fra le valli Settimana e Cimoliana.

Monte Libertan (2163). *I^a salita alpinistica.* Il giorno 7 agosto il consocio d'Agostini proseguiva la sua campagna alpinistica, ascendendo dalla casera omonima questa vetta, che chiude ad est il fondo della valle Settimana.

Cadin di Postegae (2316). *I^a salita alpinistica.* Portatosi nello stesso giorno dalla malga Libertan alla casera Pramaggiore, saliva il giorno 8 questa cima che si eleva a sud del passo di Pramaggiore.

Cima 2453 del gruppo di Monfalcon di Forni. *I^a salita alpinistica.* Questa vetta conta in pochi giorni due salite. Il consocio H. Steinitzer di Monaco la salì per primo, insieme al sig. Reschreiter, il 2 agosto p. p. e il giorno 9 seguente l'altro consocio L. d'Agostini, ignaro della salita dei primi, disceso dal Cadin di Postegae in val d'Inferno e pernottato a casera Caserute, la raggiunse insieme alla brava guida Alessandro Giordani di Claut.

La guida Giordani aveva accompagnato i consoci Coppadoro e d'Agostini in tutte le precedenti salite.

COMMEMORAZIONE

Il giorno 10 corrente alle ore 20.30, nella Sala dell'Aiace, gentilmente concessa dallo Spettabile Municipio, il chiarissimo nostro Socio Onorario **Prof. Torquato Taramelli** terrà solenne Commemorazione del compianto Presidente

GIOVANNI MARINELLI

Salita al Clapsavon (m. 2463) per la cresta nord e traversata dal Clapsavon al Bivera (m. 2474).

Dalla casera Montemaggiore m. 1726, che comodamente si raggiunge in due ore da Forni di Sopra, seguendo un sentiero alla destra del *R. Chianas,* mi portai ad una sella dalla quale si vede la casera *Giansevei*; indi continuando lungo la costa, soprastante al vallone che scende dal Clapsavon, raggiunsi la piccola e bella parete occidentale di questo, e precisamente ove essa, con una ripida testata, si spinge sui verdi prati dello spartiacque fra il Tagliamento ed il Lumiei.

Presi la salita per quell'angolo, formato dalla sopradetta testata con la muraglia occidentale, per ripida e sgretolata roccia, portandomi poscia più a settentrione. Qui continuai ertamente per scaglioni, raggiungendo da ultimo un ripido stretto camino, nel quale la pessima condizione della neve che lo empiva, rendeva la salita alquanto esposta. Tenendomi a sinistra, per un nevaio, raggiunsi la vetta nord, passando oltre una bella fenditura e toccai la cresta del Clapsavon fra questo ed il Bivera.

Discesi tenendomi lungo lo spigolo della cresta che, con diverse sinuosità che vengono scavalcate, scende alla forcella del Bivera, indi per lavine, poi per la cresta raggiunsi la cima del Bivera.

Nella discesa tenni la medesima via onde raggiungere la cima del Clapsavon, dalla quale scivolando per i nevai che ancora abbondantemente coprivano tutto questo versante - *via solita* - toccai il vallone del *R. Chianas* indi la casera Montemaggiore.

Questa nuova via è da anteporsi a quella per il solito vallone, offrendo in condizioni normali, a chi ne è amante, una bella e non difficile arrampicata.

Trieste, luglio 1900

ANTONIO KRAMMER

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

Monte Tajet (m. 1369). 25 maggio. Ing. Giovanni Bearzi ed A. Seppenhofer. Partiti da Campone (m. 423) alle 6.40; Stalli Cuel del Cur (m. 822) alle 7.40; alla malga Valon (m. 1080) arr. 8.40 part. 9.40; malga Rossa (m. 1222) 10.10; raggiunto il crinale del monte Tajet m. 1369 alle 10.30. Alla malga Giovet del co. Ceconi alle 11.30 part. 12. Preso il sentiero a levante. Raggiunto il bivio quotato m. 824 alle 13.20, arrivati a Pielungo alle 13.45. Tempo pessimo, nebbia fittissima, pioggia continua, a volte torrenziale.

Monte Quarnan (m. 1372). 6 maggio. A. Seppenhofer. Partito da Gemona 7 ant.; Cristo 7.50; sella del Forador (m. 1093) 9.10; raggiunta cima del Quarnan m. 1372 alle 10.5. Partenza 10.15. Prima seguendo il crinale a mezzogiorno, poi oltre i prati a levante, arrivo a Sotto Cretti alle 12, al torrente Gemor 12.10, a Sammardenchia alle 13.10, Ciseriis alle 13.15, Tarcento alle 13.45.

Monte I Muri (2047) **Gruppo del M. Cavallo.** *I^a salita alpinistica.* I consoci L. d'Agostini e A. Coppadoro salirono questa vetta, il giorno 1° agosto p. p. partendo da Arcola in val del Cellina e risalendo val Prescudina.

Monti Turlon (2311) e **Pale Candele** (2252). *I^e salite alpinistiche.* Nei giorni 3 e 4 agosto lo stesso signor D'Agostini, unito per la prima ai signori Angelo e Guido Coppadoro, e per la seconda al signor Guido Coppadoro, con la guida Alessandro Giordani, raggiunse queste due cime, che si elevano a nord di Claut, fra le valli Settimana e Cimoliana.

Monte Libertan (2163). *I^a salita alpinistica.* Il giorno 7 agosto il consocio d'Agostini proseguiva la sua campagna alpinistica, ascendendo dalla casera omonima questa vetta, che chiude ad est il fondo della valle Settimana.

Cadin di Postegae (2316). *I^a salita alpinistica.* Portatosi nello stesso giorno dalla malga Libertan alla casera Pramaggiore, saliva il giorno 8 questa cima che si eleva a sud del passo di Pramaggiore.

Cima 2453 del gruppo di Monfalcon di Forni. *I^a salita alpinistica.* Questa vetta conta in pochi giorni due salite. Il consocio H. Steinitzer di Monaco la salì per primo, insieme al sig. Reschreiter, il 2 agosto p. p. e il giorno 9 seguente l'altro consocio L. d'Agostini, ignaro della salita dei primi, disceso dal Cadin di Postegae in val d'Inferno e pernottato a casera Caserute, la raggiunse insieme alla brava guida Alessandro Giordani di Claut.

La guida Giordani aveva accompagnato i consoci Coppadoro e d'Agostini in tutte le precedenti salite.

Monte Montanello (2441) e **Crodon di Brica** (2244). *Le salite alpinistiche.* I signori Steinitzer e Reschreiter raggiunsero nei primi giorni d'agosto anche queste due vette, che si elevano, la prima a sud di Lorenzago, la seconda a sud del passo di Lavinal, fra Forni di Sopra e val Cimoliana.

Monte Raut (2025) e **Monte Cavallo** (2252). Gli stessi signori Steinitzer e Reschreiter, completando con una lunga escursione attraverso le principali vallate, la serie delle loro gite nelle Prealpi Carniche, salirono nello scorso mese queste due vette.

Monte Verzegnis (1915). I consoci Vittorio Da Prato e Leonida d'Agostini insieme alla signora Olga Renier e alle signorine Edvige Rossi e Anita Da Prato salirono il giorno 13 agosto p. p. da Villasantina questa vetta che offre così esteso panorama.

Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo del Friuli.

Fra le molte e svariate questioni, che si presentano al naturalista freatologo, importante è quella che riguarda la biologia delle acque sotterranee, e non soltanto per il grande momento teorico del soggetto, ma anche per quello pratico, dati gli intimi rapporti che i viventi ipogei hanno colle qualità igieniche delle acque freatiche. Per il Friuli poi tali studî devono importare in modo speciale, poichè le acque freatiche sono quasi l'unico mezzo, col quale si dissetano gli abitanti della pianura (1).

Io ebbi già occasione di occuparmi di un tale argomento, studiando qualche crostaceo freatico del Friuli (2); e credo ora non inopportuno riferire qui i risultati della escursione compiuta, pel Circolo Speleologico, insieme ai signori prof. A. Tellini ed A. Coppadoro il 18 novembre 1899 al pozzo di Pozzuolo. Di essa hanno già parlato in forma popolare, i due miei compagni di esplorazione, nel *Giornale di Udine* e nella *Patria del Friuli* (22 novembre '99).

Il pozzo si adima per una trentina di metri in un conglomerato, probabilmente del diluviale antico, il quale reca uno strato superficiale di alterazione (*ferretto*). La gola del pozzo discende fino a circa 20 metri. Poi il conglomerato è nudo: esso perde di coerenza dall'alto in basso; il che fu osservato dall'ing. Fachini anche nei pozzi di Bressa e Campoformido (v. giornale *Patria del Friuli* n. 284, 1899). Il fondo è cavernoso: una grotticella con direzione generale verso O. entra per circa 7 metri nella roccia; per un vano, viene nel pozzo uno scorrimento d'acqua da S. E. che scompare in direzione di S. S. O. Quivi non si trovò traccia dell'arenaria glauconiosa miocenica che, lì presso, affiora lungo le sponde del Cormor: anzi pare che il letto della corrente freatica sia dato dalla stessa alluvione cementata e forse da un interstrato argilloso (3). Poichè la pianura alluvionale è generalmente inclinata da N. a S., e le acque freatiche seguono nel loro corso le vicende del profilo superficiale del suolo, non deve ritenersi che il corso generale della vena sotterranea sia in direzione inversa alla indicata, e la comparsa del rivo da S. deve piuttosto spiegarsi coi numerosi serpeggiamenti dei meati e canali ipogei, per i quali le nostre acque freatiche, scorrendo da N. a S. sotto le alluvioni, vengono alla luce con le note risorgenti nella bassa pianura meridionale, alla base delle conoidi che costituiscono la parte alta del piano.

La temperatura dell'acqua corrente in fondo al pozzo era (ore pomeridiane del 18 nov.) di 12°, 8, essendo 11°, 2 quella dell'aria esterna. Queste misure furono fatte con un termometro reversibile Negretti e Zambra.

Dal pozzo si trassero discreti saggi della sua fauna oscuricola: qui sotto mi fermerò a dire specialmente delle forme acquatiche, le quali sono: due anellidi (dei generi *Lumbricus* e *Nephelis*) due crostacei (*Niphargus* sp. e *Asellus aquaticus* L.), larve di insetti e un anfibio (*Bombinator igneus* Merr.). Di *Lumbricus* e *Nephelis* si trovarono più volte rappresentanti in grotte e pozzi (4). Di *Asellus aquaticus* vi era gran numero; esso però non presentava alcuna speciale modificazione: era pigmentato, fornito d'occhi; e i cilindri olfattivi avevano le dimensioni proprie degli individui superficiali: solo le setole terminali delle antenne mi parvero un po' allungate. Anche l'anfibio non aveva modificazioni speciali: la sua presenza è certamente accidentale.

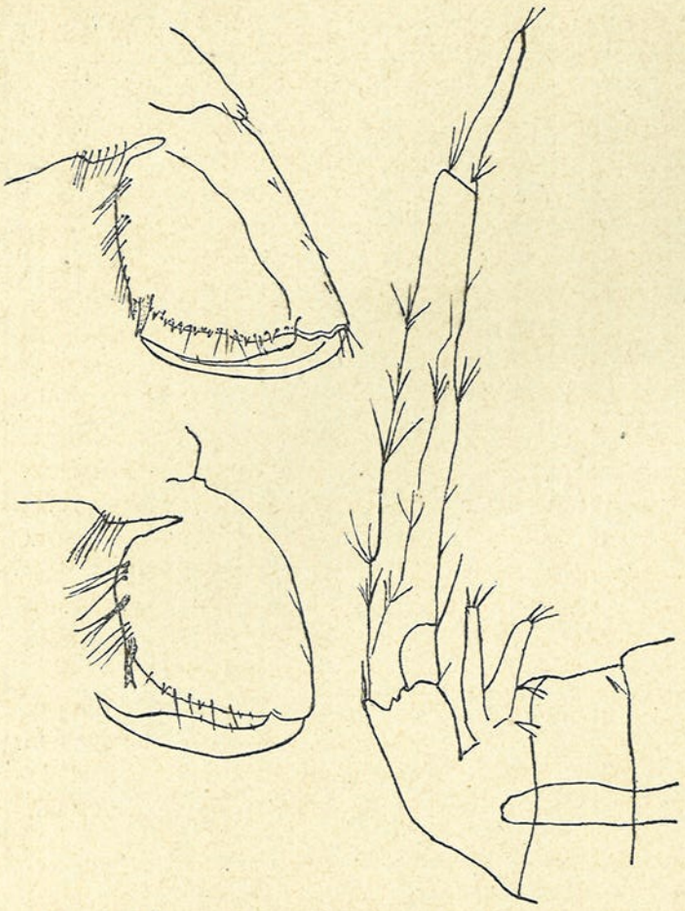
Di *Niphargus* trovai un solo esemplare. Eccone i caratteri osservati. Corpo piccolo (mm. 5), stretto ed allungato, privo di pigmento. Occhi non conspicui. Antenne superiori con l'esopodito di 18 articoli, l'endopodito biarticolato di poco superante il secondo articolo dell'esopodito, fornite di cilindri olfattivi a cominciare dal 7° articolo esopoditico. Rarissimi i bastoncini ialini. Propoditi dei gnatopodi del 1° paio di forma trapezoidale (veggansi le figure e la spiegazione annessa) quelli del 2° piuttosto ovali: scarse in essi le setole e le spine. La figura, in basso a sinistra, mostra poi che il dactilopodo del 2° paio è un po' più lungo del margine palmare. Endopodito degli ultimi uropodi (nella fig. a destra, è disegnato uno solo di questi) ridotto a una brevissima scaglia munita di un'acuta spina, l'esopodito biarticolato coll'articolo apicale brevissimo. Telson profondamente diviso in due lamelle, assai più lunghe che larghe, all'apice munite di tre spine, al terzo inferiore di qualche setola.

(1) Il prof. Achille Tellini ha incominciato la pubblicazione di una dotta monografia di esse (*Le acque sotterranee del Friuli e la loro utilizzazione*, (Annali dell'Istituto tecnico di Udine). Questo studio tornerà molto utile a chi vorrà intraprendere ricerche sul *limnobios freatico* friulano.

(2) *Prime osservazioni zoologiche sulle acque freatiche del Friuli* « In Alto », 1898.

(3) Dal fondo del pozzo fu tratta dell'argilla rossastra: essa però potrebbe provenire da soprasuolo, costituito da ferretto. È noto infatti che, per la pulitura, il pozzaro suole deviare la corrente per mezzo di materiali da lui portati.

(4) Moniez R. - *Faune des eaux souterraines du département du Nord* ecc. « Revue biolog. du Nord de la France », T. I. 1888-89.



La figura in alto a sinistra rappresenta il propodito dei gnatopodi del 1° paio, la sottoposta quello del 2°; la figura a destra l'estremità posteriore (uropodi e telson).

Queste figure furono disegnate colla camera lucida dell'Oberhäuser (Ob. Seibert. N. II).

È chiaro che il Nifargo di Pozzuolo differisce notevolmente dalle forme finora trovate in Friuli, da me descritte nel lavoro già citato; nè mi sembra che esso possa avvicinarsi molto a quelle già osservate in altre parti d'Italia. Così differisce da *Niphargus elegans* Garb. (5) trovato dal Garbini a Verona e dal Valle a Modena; dalla forma scoperta nelle grotte del Fenera dal prof. Corrado Parona (6), secondo il quale essa è molto vicina a *Niphargus puteanus* var. *Forelii* Humbert, che è diverso dal nostro. Così pure, quantunque l'egregio autore (7) dia solo un nome specifico (*N. subterraneus* Leach.) senza indicazioni che giustifichino il suo modo di vedere, credo siano differenti dalla descritta le forme recentemente trovate nelle grotte presso Spezia (8).

(5) Garbini A. - *Appunti di carcinologia veronese*. Estr. d. vol. LXXI, ser. III, fasc. I, dell'« Accad. di Verona », 1895. *Osservaz. biolog. sulle acque freatiche veronesi*, Verona, 1896.

(6) Parona C. - *Di due crostacei cavernicoli (Niphargus puteanus e Titanethes feneriensis n. sp. delle grotte di M. Fenera (Val Sesia)* « Atti Soc. Ital. Scienze nat. », vol. XXIII, Milano, 1880.

(7) Carlo Caselli - *Fauna di alcune caverne dei dintorni del golfo della Spezia*. « Mem. letta alla Societa Guidoni ». Spezia, 1898.

(8) A dir vero, fin dal 1873 il prof. P. Pavesi, uno dei pochi nostri zoologi che si occupino di fauna sotterranea, (*Ann. Mus. Storia nat., Genova*, vol. IV), segnalò il *N. stygius* nella grotta Lupara presso Spezia.

Per alcuni caratteri invece, (mancanza di occhi, mano dei secondi gnatopodi ovale, ramo interno degli uropodi ridotto ad una scaglia munita di spina) esso ricorda una forma delle isole Azzorre (9) che è poi assai vicina al « *Gammarus puteanus* à mains de forme ovale » trovato dal Moniez (10) in Francia. Questa forma francese il Wrześniowski considera come specie indipendente (*Niphargus Moniezi* Wrz.) Però, pel ramo esterno biarticolato dei terzi uropodi, il nostro Nifargo differisce così dagli individui delle Azzorre, come da quelli francesi, che hanno quel ramo formato di un solo articolo. Ma poichè i caratteri suesposti sono desunti da un solo esemplare, così credo prudente non esprimere un giudizio definitivo, accontentandomi per ora dell'avvicinamento fatto.

Questa di Pozzuolo è la terza località friulana finora segnalata pel genere Niphargus; posso qui aggiungerne una quarta, cioè il pozzo di Casa Torriani a Pocenia. Animali *stenotermi*, come possiamo chiamarli col Möbius dopo le esperienze del Viré (11), questi anfipodi trovano favorevoli condizioni nelle nostre acque freatiche, le quali, nei luoghi indicati, misurano costantemente circa 12° - 14°. È notevole il fatto che il *Niphargus* di Pozzuolo, tipicamente ipogeo, vive insieme con l'*Asellus aquaticus* di tipo epigeo. Il fondo del pozzo non è di certo un ambiente del tutto privo di luce: per quanto debole, essa vi arriva. Ovvio quindi il perchè è possibile la presenza dell'Asello privo di variazioni proprie delle forme abissali. D'altra parte la debole luce è tollerata dai Nifargi (Viré, loc. cit. p. 51) i quali anzi possono per caso raggiungere e abitare acque perfettamente illuminate, come fu più volte osservato. Così il Nifargo di Pocenia, sul quale avrò occasione di parlare altrove, mentre offre spiccati caratteri di forma adattata all'ambiente freatico, vive a lungo in un truogolo pieno d'acqua del pozzo; e credo che i Nifargi freatici muoiano, non tanto, come fu da taluno affermato, per azione della luce, quanto piuttosto per l'eccessivo riscaldamento di una piccola massa d'acqua sotto al sole. In altre parole, si può dire che le condizioni fisiche del pozzo di Pozzuolo rappresentano un *quid medium* tra l'habitat ipogeo e quello epigeo; così che forme le quali esigono l'uno o l'altro trovano condizioni rispettivamente tollerabili.

La coesistenza dell'Asello superficiale e del Gammaro freatico ci fanno anche pensare che, mentre il primo deve provenire direttamente dal soprasuolo, per qualche accidentale importazione; il secondo, poichè i suoi caratteri, non sono - come dimostrerebbero anche recenti esperienze del Viré - se non il frutto di un ambiente

(9) Barrois - *Recherches sur la faune des eaux douces des Açores*, « Mém. Soc. des Sciences de l'Agric. des Arts de Lille ». V. serie 1896, pag. 132.

(10) Moniez - loc. cit., pag. 42 e 45-46 dell'estratto.

(11) A. Viré - *Faune souterraine de France*, Paris, 1900.

dotato di speciali condizioni fisiche (mancanza assoluta di luce, temperatura costante ecc.), deve invece provenire dal velo acquifero sotterraneo, che i suoi progenitori superficiali facilmente guadagnarono attraverso le stesse alluvioni incoerenti dell'alta pianura friulana. Così appunto nei tubi dell'acquedotto udinese si trovano Nifargi, provenienti senza dubbio dall'acqua di sorgente convogliata in quelli; mentre è noto che negli acquedotti alimentati da un fiume non si trovano specie freatiche, ma soltanto fluviatili, talora solo lievemente modificatesi nelle condotte d'acqua, quando il tempo trascorso dalla costruzione sia relativamente breve.

Quanto alla rarità del Nifargo nel nostro pozzo, senza escludere che essa possa trovare altre spiegazioni, credo che causa non ultima ne sia una lotta cruenta coll'Asello: in fatti altra volta fui indotto a ritenere, con ogni verosimiglianza, che alcuni Aselli divorassero Nifargi messi insieme ai primi in un acquario, alla luce. Così parmi dipenda da una simile causa la mancanza o rarità di forme sotterranee nelle acque provenienti dalle nostre risultive del basso Friuli: i meno adatti animali scotofili sarebbero nutrimento della fauna epigea. E vedo che il Viré osservò fatti da lui spiegati in modo simile.

E poichè ho parlato di lotta cruenta, riguardo alla dietologia degli animali del nostro pozzo gioverà ancora accennare che essi si trovano in buone condizioni rispetto alla nutrizione, di solito tanto scarsa nelle acque sotterranee. Per tale riguardo, l'ambiente in questione è paragonabile alla regione profonda dei laghi, dove il materiale di nutrizione è abbondante, mentre ne differisce affatto per la debole pressione e il movimento dell'acqua. Alimenti al *limnobios freatico* studiato sono forniti da avanzi di araneidi, oniscidi, muschi che vivono nella muratura della gola, ma anche (purtroppo!) da tutta una immonda congerie di oggetti gettati nel pozzo. È un po' la storia delle voragini carsiche, che l'ignoranza de' nostri montanari destina spesso a fetidi carnai di carogne d'animali.

Ecco un modo per il quale le malattie infettive possono farsi strada! Perciò, non solo pel fatto che i terrazzani non rispettano l'acqua che bevono ogni giorno; ma anche perchè, se un pozzo o un acquedotto sono in diretta comunicazione col soprasuolo, non è mai ovviata la possibilità che le loro acque vengano inquinate; sono necessari, come fu proposto pel nostro caso, la perpetua chiusura e l'uso di una pompa. Così fece il comune di Campoformido e fece bene.

Udine, luglio 1900

DOTT. A. LORENZI

CARTOGRAFIA FRIULANA

APPUNTI.

Dalla pubblicazione del magnifico *Saggio di Cartografia della Regione Veneta* (1), edito nel 1881 dalla Deputazione di Storia Patria di Venezia, sino ai giorni nostri, parecchie altre carte geografiche del Friuli, in esso lavoro compreso, vennero tratte in luce per opera di studiosi da archivi pubblici o privati, ove giacevano sepolte o dimenticate (2). Non m'indugierò a rilevare l'importanza di queste ricerche e il valido contributo che recano, se non alla storia generale della geografia e della cartografia, almeno agli studi patrii, all'illustrazione compiuta del nostro territorio, l'argomento essendo stato trattato magistralmente dal Marinelli nella prefazione al *Saggio* citato: ricorderò piuttosto in questi appunti taluna di queste carte, che per caso mi vennero sott'occhio e che hanno pregio di una certa antichità, allo scopo di farle conoscere ai lettori, lungi dalla pretesa di darne una descrizione scientifica.

Un cenno illustrativo comunque può tornar utile per il futuro *Saggio di Cartografia italiana* (3), del quale lo stesso Marinelli ha già delineato il programma, facendo appello alla collaborazione dei volenterosi e dei.... profani.

I.

Le giurisdizioni dei Frangipani a Tarcento e a Castello.

Una carta sotto vari aspetti interessante e giammai finora ricordata è quella della giurisdizione della famiglia Frangipane a Tarcento e a Castel Porpeto: essa è l'unica a mia conoscenza, la quale abbia preso in esame queste due notevoli porzioni del Friuli separatamente dal resto del paese, tra le rare poi che abbiano per base la ripartizione feudale del territorio (4).

Appartiene all'archivio Frangipane in Castel Porpeto e mi venne favorita tempo fa, con la solita cortesia, dal

(1) *Saggio di Cartografia della Regione Veneta* con prefazione di Giovanni Marinelli (In *Monumenti Storici* pubblicati dalla R Deputazione Veneta di Storia Patria) Venezia, tip. Naratovich 1881, pag. XLV-444. Per la provincia nostra collaborarono Vincenzo Joppi e Giovanni Marinelli.

(2) Il Liruti in *Lett.* IV, pag. 507-8 nella biografia dell'Udinese Pier Paolo Tomacello, ricorda un antico disegno di Udine spedito dal Tomacello a Nicolò Deciani, e aggiunge: «Cosa possa credersi dell'antichità e verità di questo Disegno che più non si vede, lo dica il Tommasini (*o Tomacello?*) con le parole della sua lettera:

«Quanto al Disegno dell'Udine antico mandatoli a nome » mio dal Signor mio suocero, ella ha da sapere, che da mio » padre, e da chi fu visto in mano di lui era tenuto per tale » ecc. »

(3) G. MARINELLI - *Saggio di Cartografia Italiana ecc.* Programma - Schema - Esemplari. Firenze, Ricci. 1894.

(4) Di questa carta venne eseguita una copia fedele dallo stabil. fot. Malignani per cura del signor Luigi Armellini di Tarcento.

Altra carta storicamente importante riprodotta in *facsimile* in questi ultimi anni è quella della *Frana di Borta* in Carnia, pubblicata con studio accurato del prof. Olinto Marinelli (Udine, Doretti, 1897). Pur degno di menzione è *Un antico disegno del monte S. Simeone*, eseguito da Domenico Mioni nel 1481. (Udine, Doretti, 1897).

dotato di speciali condizioni fisiche (mancanza assoluta di luce, temperatura costante ecc.), deve invece provenire dal velo acquifero sotterraneo, che i suoi progenitori superficiali facilmente guadagnarono attraverso le stesse alluvioni incoerenti dell'alta pianura friulana. Così appunto nei tubi dell'acquedotto udinese si trovano Nifargi, provenienti senza dubbio dall'acqua di sorgente convogliata in quelli; mentre è noto che negli acquedotti alimentati da un fiume non si trovano specie freatiche, ma soltanto fluviatili, talora solo lievemente modificatesi nelle condotte d'acqua, quando il tempo trascorso dalla costruzione sia relativamente breve.

Quanto alla rarità del Nifargo nel nostro pozzo, senza escludere che essa possa trovare altre spiegazioni, credo che causa non ultima ne sia una lotta cruenta coll'Asello: in fatti altra volta fui indotto a ritenere, con ogni verosimiglianza, che alcuni Aselli divorassero Nifargi messi insieme ai primi in un acquario, alla luce. Così parmi dipenda da una simile causa la mancanza o rarità di forme sotterranee nelle acque provenienti dalle nostre risultive del basso Friuli: i meno adatti animali scotofili sarebbero nutrimento della fauna epigea. E vedo che il Viré osservò fatti da lui spiegati in modo simile.

E poichè ho parlato di lotta cruenta, riguardo alla dietologia degli animali del nostro pozzo gioverà ancora accennare che essi si trovano in buone condizioni rispetto alla nutrizione, di solito tanto scarsa nelle acque sotterranee. Per tale riguardo, l'ambiente in questione è paragonabile alla regione profonda dei laghi, dove il materiale di nutrizione è abbondante, mentre ne differisce affatto per la debole pressione e il movimento dell'acqua. Alimenti al *limnobios freatico* studiato sono forniti da avanzi di araneidi, oniscidi, muschi che vivono nella muratura della gola, ma anche (purtroppo!) da tutta una immonda congerie di oggetti gettati nel pozzo. È un po' la storia delle voragini carsiche, che l'ignoranza de' nostri montanari destina spesso a fetidi carnai di carogne d'animali.

Ecco un modo per il quale le malattie infettive possono farsi strada! Perciò, non solo pel fatto che i terrazzani non rispettano l'acqua che bevono ogni giorno; ma anche perchè, se un pozzo o un acquedotto sono in diretta comunicazione col soprasuolo, non è mai ovviata la possibilità che le loro acque vengano inquinate; sono necessari, come fu proposto pel nostro caso, la perpetua chiusura e l'uso di una pompa. Così fece il comune di Campoformido e fece bene.

Udine, luglio 1900

DOTT. A. LORENZI

CARTOGRAFIA FRIULANA

APPUNTI.

Dalla pubblicazione del magnifico *Saggio di Cartografia della Regione Veneta* (1), edito nel 1881 dalla Deputazione di Storia Patria di Venezia, sino ai giorni nostri, parecchie altre carte geografiche del Friuli, in esso lavoro compreso, vennero tratte in luce per opera di studiosi da archivi pubblici o privati, ove giacevano sepolte o dimenticate (2). Non m'indugierò a rilevare l'importanza di queste ricerche e il valido contributo che recano, se non alla storia generale della geografia e della cartografia, almeno agli studi patrii, all'illustrazione compiuta del nostro territorio, l'argomento essendo stato trattato magistralmente dal Marinelli nella prefazione al *Saggio* citato: ricorderò piuttosto in questi appunti taluna di queste carte, che per caso mi vennero sott'occhio e che hanno pregio di una certa antichità, allo scopo di farle conoscere ai lettori, lungi dalla pretesa di darne una descrizione scientifica.

Un cenno illustrativo comunque può tornar utile per il futuro *Saggio di Cartografia italiana* (3), del quale lo stesso Marinelli ha già delineato il programma, facendo appello alla collaborazione dei volenterosi e dei.... profani.

I.

Le giurisdizioni dei Frangipani a Tarcento e a Castello.

Una carta sotto vari aspetti interessante e giammai finora ricordata è quella della giurisdizione della famiglia Frangipane a Tarcento e a Castel Porpeto: essa è l'unica a mia conoscenza, la quale abbia preso in esame queste due notevoli porzioni del Friuli separatamente dal resto del paese, tra le rare poi che abbiano per base la ripartizione feudale del territorio (4).

Appartiene all'archivio Frangipane in Castel Porpeto e mi venne favorita tempo fa, con la solita cortesia, dal

(1) *Saggio di Cartografia della Regione Veneta* con prefazione di Giovanni Marinelli (In *Monumenti Storici* pubblicati dalla R Deputazione Veneta di Storia Patria) Venezia, tip. Naratovich 1881, pag. XLV-444. Per la provincia nostra collaborarono Vincenzo Joppi e Giovanni Marinelli.

(2) Il Liruti in *Lett.* IV, pag. 507-8 nella biografia dell'Udinese Pier Paolo Tomacello, ricorda un antico disegno di Udine spedito dal Tomacello a Nicolò Deciani, e aggiunge: «Cosa possa credersi dell'antichità e verità di questo Disegno che più non si vede, lo dica il Tommasini (*o Tomacello?*) con le parole della sua lettera:

«Quanto al Disegno dell'Udine antico mandatoli a nome » mio dal Signor mio suocero, ella ha da sapere, che da mio » padre, e da chi fu visto in mano di lui era tenuto per tale » ecc. »

(3) G. MARINELLI - *Saggio di Cartografia Italiana ecc.* Programma - Schema - Esemplari. Firenze, Ricci. 1894.

(4) Di questa carta venne eseguita una copia fedele dallo stabil. fot. Malignani per cura del signor Luigi Armellini di Tarcento.

Altra carta storicamente importante riprodotta in *facsimile* in questi ultimi anni è quella della *Frana di Borta* in Carnia, pubblicata con studio accurato del prof. Olinto Marinelli (Udine, Doretti, 1897). Pur degno di menzione è *Un antico disegno del monte S. Simeone*, eseguito da Domenico Mioni nel 1481. (Udine, Doretti, 1897).

co. Luigi, diligente ricercatore della antichità di sua casa. Circa l'epoca in cui fu eseguita, nessuna notizia: il disegno però e il carattere delle indicazioni manoscritte la collocano tra le carte del secolo XVIII. Un indizio più preciso per fissare una data approssimativa, si ha esaminando l'epoca in cui i Frangipane, in essa carta ricordati vivevano contemporaneamente, e, per ragioni di eredità, potevano esercitare la giurisdizione loro spettante. Ne risulta che fu eseguita dopo il 1737 e innanzi il 1750; se non è tra le più vecchie, vuolsi nondimeno avvertire come in passato le carte tanto a stampa che manoscritte erano rare e solo in questo secolo hanno preso grande diffusione.

Autore di essa, come leggesi in calce, è *Leonardo Ellaro pubblico perito,* intorno al quale o a eventuali suoi lavori del genere, nulla posso aggiungere (1).

La carta delle giurisdizioni dei Frangipani, collocate in due punti diversi del Friuli, consta di due fogli staccati, d'egual misura (cent. 52 × 77), sebbene a scala diversa.

Dal lato della rappresentazione cartografica, essa mi sembra piuttosto imperfetta, tenuto pur conto dei mezzi d'allora: riesce invece interessante per le indicazioni che può fornire su alcune particolarità dell'abitato di allora, delle strade ecc. Offrirò perciò alcune notizie dettagliate su ciascuno dei due fogli.

×

La carta di Tarcento e territorio - « scala d'un miglio italiano » = cent. 7 (1:26500 circa) - ha per limiti a nord Pradielis, a sud Loneriacco, a est Sedilis, a ovest Collerumiz. È disegnata a penna con tinte diverse a mano. I corsi d'acqua sono segnati con tinta turchina. I monti, rappresentati con forti pennellature brune ondulate, intramezzate da sottili striature nere a penna: manca invece la rappresentazione dei colli e della differente cultura della campagna. I luoghi abitati, le cappelle, i paesi - a differenza del restante del territorio - sono riprodotti a prospetto. Dei villaggi infatti vedesi la chiesa nel mezzo, con in giro un gruppo di case uniformi.

Sono compresi i seguenti paesi o borgate, con il nome in fianco: « Tarcento, Molinis, Loneriaco, Segnaco, Aprado, Pedisino, Collerumiz, Coija, Samardenchia, Zomeais, Mallamasseria, Stella, Cesarijs, Pradielis, Lusevera, Micottis, Villa Nova, Ciserijs, Osiunto, Sedilis » e casolari dispersi (2). Non vedesi cenno di Vedronza e relativi molini, come se ancora non esistesse, e nemmeno del paese di Flaipano. Il paese di Collalto è nascosto dalla cartella in basso, appartenendo ab antico alla giurisdizione del Monastero della Cella in Cividale. Non s'è tenuto poi conto, nella carta, di Villafredda, tra Loneriacco e Segnacco, perchè feudo allora della famiglia Liruti.

Quanto ai torrenti, sono indicati: a ponente, breve tratto della Lurana, a levante il Torre con gli affluenti di destra la Vedronza, il Gimore nella parte montana e la Nidrella a mezzodì; a sinistra il rivo Maleschiac e il rio Bagnollo. Numerose le strade e quasi tutte segnate diritte fra le borgate che congiungono, senza aver riguardo alle curve effettivamente esistenti: vedo segnate le strade di Sedilis e Stella, manca invece un'indicazione di quella di Crosis da S. Osvaldo in su (1). Per i colli infine, come ho detto, non v'è altra indicazione se non « Ronchi di Sedilis, Ronchi di Coija, Ronchi di Samardenchia ».

Con maggiori particolari degli altri paesi, è riprodotto nella carta, Tarcento, di cui scorgesi la vecchia chiesa con l'elegante pinacolo del campanile e le case dei Giurisdicenti che s'elevano fra le altre, contrassegnate da lettere dell'alfabeto. In una cartella semplice, oblunga, in alto della carta, contengonsi le seguenti interessanti spiegazioni, che trascrivo integralmente con qualche nota:

« Veneranda Chiesa Matrice di S. Pietro . . . . . *A*

« Il Pallazzo dell'Ill.^{mo} Sig.^{r} March.^{e} Pompeo Co. Fran-
» gipani *(l'attuale « Palazzat » senza la torre)* . . *B*

« Pallazzo degli Ill.^{mi} Sig.^{i} Coo. Ferdinando, Fra.^{llo} e
» Nipote *(palazzo già Angeli)* . . . . . *C*

« Pallazzo degl'Ill.^{mi} Sig.^{i} Coo. Giuseppe e Fra.^{llo} q.^{m}
» Odorico *(R. Pretura)* . . . . . *D*

« Pallazzo degli Ill.^{mi} Sig.^{i} Coo. Cintio e Fra.^{lli} q.^{m}
» Nicolò *(casa Cristofoli: la torre a ponente è mozza*
» *attualmente)* . . . . . *E*

« Palazzo degli Ill.^{mi} Sig.^{i} Coo. Federico e Fra.^{llo} e
» Nipote, tutti Cons. Frangipani de S. S. di Castello Giu-
» risdicenti di Tarcento *(Albergo Centrale)* . . . . *F* ».

Non è ricordata nello specchio precedente la casa presso l'attuale Municipio, proprietà Marinelli e Cristofoli, perchè fino al 1755 proprietà Rubeis, indi Frangipani. Le altre case del paese, naturalmente, sono rilevate in confuso con minor diligenza,

Altre particolarità della carta: allo stato di rovina vedesi il *Çhistielat* e appena disegnato il « castello vecchio detto *la Motta* » presso Coia (2). Due croci (cimi-

(1) Veramente il nome del perito lo farebbe supporre di Tricesimo.

(2) I paesi di Tarcento, Sammardenchia e Micottis sono indicati con lettere maiuscole, a differenza degli altri.

(1) Quale fosse, al tempo della carta press'a poco, vedi il cenno seguente: *Il Canale di Musi* ecc.

(2) Ricorderò per incidenza come io tenga uno schizzo a colori (cent. 35 × 60), di mano dello storico Liruti, dei Ronchi di Zucchia con i due castelli di Tarcento (presi da ponente): « *La Motta* o castello superiore di Tarcento » e il castello inferiore (*Çhistielat*) rappresentato da una torre con girone, probabilmente immaginari (metà circa del 700).

In un ritratto a olio, presso i conti Frangipani a Castello, vedesi pure, in margine, rappresentato il Castello Inf. di Tarcento: secondo informazioni, sarebbe il disegno migliore, pervenuto sino ai nostri giorni.

Colgo l'occasione per accennare ad altre carte d'importanza relativa, che possiedo:

« Disegno delle stradde che sono tra Villafredda, Segnacco e Lonariacco di *Giorgio Monsuro* di S. Daniele », piuttosto rozzo. Scala di pertiche cinquanta = cent. 5 (fine del secolo XVII ?).

Disegno dei Ronchi di Sedilis di anonimo. « Scalla di pertiche 100 » = cent. 8. Più recente del primo (1753-1780).

Disegno della sponda destra del Torre presso Molinis di *Pietro Briante* Perito « con giuramento ». « Scalla di pertiche 100 » = cent. 9 (secolo XVIII).

teri?) veggonsi a mezzodì di Tarcento nel sito dell'attuale camposanto e nella località Anfrons *(Volpins?)*: sopra Ciseriis, è indicato un passaggio sul Torre con le parole « Ponte di Crosis ».

Chiudo con una osservazione d'ordine storico e artistico. Essendo rappresentate le chiese e cappelle a prospetto (con a lato il nome del santo titolare), noi possiamo rilevare - per questa carta almeno - come a quell'epoca (1737-1750), all'*Alta*, esse non fossero ancora trasformate e ampliate, e talune contenessero perciò ancora gli antichi ricordi dell'arte friulana, di cui erano adorne. Sebbene il disegno sia imperfetto, si apprende come quasi tutte, (fatta eccezione per Sedilis, Lusevera, Tarcento) avessero il campanile sulla facciata *(glova* negli antichi documenti): era piuttosto un archetto in muratura, di cui al presente, tra noi, esiste un solo esempio in quello in pietra - non inelegante - di Sant'Eufemia di Segnacco (1). Gli altri furono modificati, non sempre in meglio. Sembra altresì che le chiese - salvo Tarcento - fossero tutte sul medesimo tipo: porta nel mezzo della facciata, una finestra per lato, ed una, per lo più rotonda, sopra la porta.

All'epoca della carta esisteva ancora la cappella di S. Osvaldo in Bocca di Crosis, disegnata in confuso nonchè quella di S. Alessandro presso la pia Casa Coianiz in Tarcento, ora in rovina (2). I paesi di Cesaris e Pradielis non avevano chiesa, di recente costruzione.

×

A differenza della precedente, la carta di Castello ecc. ha una « scalla di due miglia » = cent. 8 (scala 1:46300 circa), ed è infatti eseguita con minor dettaglio. I confini del vasto territorio, in essa compreso, sono a settentrione la « Città di Udine nella Patria del Friuli », della quale scorgesi rozzamente abbozzato il castello; a mezzodì in un canto la « Fortezza di Marano »; a levante la « Fortezza di Palma »; a ponente, in basso, Carlino, Sono indicati i fiumi seguenti con queste denominazioni: « fiume di Carlino detto Zilina », « fiume di Corgnollo » affluente del « fiume di Porpeto e Castello ».

Senza ripetere - perchè comuni - molti dei dettagli già ricordati e ad essi riferendomi di conseguenza, avverto che qui sono segnate solo le strade principali, da Marano per Castello a Palma, da Palma a Udine, e la Straddalta, ecc., non menzionandosi affatto le vicinali o campestri. Molti sono i paesi ommessi in questo foglio, perchè non soggetti a' Frangipani. Il terreno porta due segnature diverse, cioè in una porzione, in basso della carta e vicino ai paesi ricordati, è cosperso di arboscelli; nel tratto superiore della carta, allontanandosi cioè da Castello verso Udine, si mostra disegnato invece a striscie scure, orizzontali, interrotte. Sarei indotto a credere che questi ultimi segni sieno stati usati per indicare la zona non compresa nella giurisdizione dei Frangipani, piuttosto che una diversa condizione nella coltura del terreno. Questa interpretazione sarebbe contraria però alle comuni norme cartografiche.

Il nome dei paesi descritti ed il vero criterio del lavoro è spiegato da una speciale tabella, che leggesi in alto di questo secondo foglio: « Dissegno che con- » tiene le Ville delle Basse soggette alla Signoria e » Giurisd.e degl'Ill.mi S. S.ri Conss. Frangipani di Ca- » stello, e Tarcento. Parte delle quali sono nel *Stato* » *del Sereniss.o Dominio Veneto*, sono le seguenti cioè » Villa Orba, Pozzecco, Flumignano, Grijs, Corgnollo, » Pampaluna e Zuccola.

« E parte sono nel *Stato Arciducale*, e sono l'in- » fras.tte cioè Carlino, Porpetto col jus Patronato del » Pievanato della V.da Chiesa Parochiale di detto Loco, » Castello, Fauglis etc., Ontegnano, Villanova ». A questa esatta indicazione aggiungo come i possessi arciducali - vere isole nel Dominio Veneto - sono limitati e circoscritti da una sottile fascia rossa, con le parole « confine che separa il Stato Veneto dal Stato Arciducale », il quale giunge fin sotto la fortezza di Palma. La pianta dei possessi arciducali ricorda, nella forma, uno scudo quasi.

Villafredda, agosto 1899. GIUS. BIASUTTI

(Continua)

(1) Questi campanilucci, un tempo numerosi, in friulano si chiamano *toresse* (torretta, torricella ecc.) Il Pirona così li descrive: Cella campanaria, non quadrata, consistente in un muricello piantato sul tetto delle Chiese, con uno o due fori ad arco, entro cui si appendono le campane. Corrispondenza italiana nessuna (?).

(2) Sull'arco, ancor rimasto, di detta cappella leggesi su una pietra la data « 1663 ». Fu abbandonata nella prima metà del secolo.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Libri entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

6534 (20) BONINI P. *Nuovi versi friulani.* Udine, 1900.
6535 (22) MOLMENTI P. *Antonio Fogazzaro, la sua vita e le sue opere.* Milano, 1900
6536 (22) DE ROBERTO F. *Il colore del tempo.* Milano, 1900
6537 (21) WALLACE L. *Ben Hur.* Milano. 1900
6538 (22) JERACE M. *Ginnastica igienica.* Milano, 1900
6539 (22) SCHIRMACKER DOTT. K. *Paris.* Berlin, 1900
6540 (10) PINON R. e DE MARCILLAC I. *La Chine qui s'ouvre.* Paris, 1900
6541 (16) BARD E. *Les Chinois chez eux.* Paris, 1899
6542 (15) DEGANI CAN. E. *I partiti in Friuli nel 1500.* Udine, 1900
6543 (21) SIENKIEWICZ E. *I Crociati.* Vol. III. Milano, 1900
6544 (3) *Vade-Mecum dell'alpinista.* Torino, 1900
6545 (15) CHECCHIA G. *Poeti, prosatori e filosofi nel secolo che muore.* Caserta, 1900
6546 (21) CORDELIA. *L'incomprensibile.* Milano, 1900
6547 (23) LOTHAR R. *König Harlekin.* Leipzig, 1900
6548 (27) *Annuario 1900 del Touring Club. Cicl. I.* Milano
6549 (22) ORLOW R. M. *Der Deutsche in Paris.* Dresden, 1900
6550 (2) PADOVANI P. e GALLO E. *Guide of the Biellese Regioni.* Turin, 1900

teri?) veggonsi a mezzodì di Tarcento nel sito dell'attuale camposanto e nella località Anfrons *(Volpins?)*: sopra Ciseriis, è indicato un passaggio sul Torre con le parole « Ponte di Crosis ».

Chiudo con una osservazione d'ordine storico e artistico. Essendo rappresentate le chiese e cappelle a prospetto (con a lato il nome del santo titolare), noi possiamo rilevare - per questa carta almeno - come a quell'epoca (1737-1750), all'*Alta*, esse non fossero ancora trasformate e ampliate, e talune contenessero perciò ancora gli antichi ricordi dell'arte friulana, di cui erano adorne. Sebbene il disegno sia imperfetto, si apprende come quasi tutte, (fatta eccezione per Sedilis, Lusevera, Tarcento) avessero il campanile sulla facciata *(glova* negli antichi documenti): era piuttosto un archetto in muratura, di cui al presente, tra noi, esiste un solo esempio in quello in pietra - non inelegante - di Sant'Eufemia di Segnacco (1). Gli altri furono modificati, non sempre in meglio. Sembra altresì che le chiese - salvo Tarcento - fossero tutte sul medesimo tipo: porta nel mezzo della facciata, una finestra per lato, ed una, per lo più rotonda, sopra la porta.

All'epoca della carta esisteva ancora la cappella di S. Osvaldo in Bocca di Crosis, disegnata in confuso nonchè quella di S. Alessandro presso la pia Casa Coianiz in Tarcento, ora in rovina (2). I paesi di Cesaris e Pradielis non avevano chiesa, di recente costruzione.

×

A differenza della precedente, la carta di Castello ecc. ha una « scalla di due miglia » = cent. 8 (scala 1:46300 circa), ed è infatti eseguita con minor dettaglio. I confini del vasto territorio, in essa compreso, sono a settentrione la « Città di Udine nella Patria del Friuli », della quale scorgesi rozzamente abbozzato il castello; a mezzodì in un canto la « Fortezza di Marano »; a levante la « Fortezza di Palma »; a ponente, in basso, Carlino, Sono indicati i fiumi seguenti con queste denominazioni: « fiume di Carlino detto Zilina », « fiume di Corgnollo » affluente del « fiume di Porpeto e Castello ».

Senza ripetere - perchè comuni - molti dei dettagli già ricordati e ad essi riferendomi di conseguenza, avverto che qui sono segnate solo le strade principali, da Marano per Castello a Palma, da Palma a Udine, e la Straddalta, ecc., non menzionandosi affatto le vicinali o campestri. Molti sono i paesi ommessi in questo foglio, perchè non soggetti a' Frangipani. Il terreno porta due segnature diverse, cioè in una porzione, in basso della carta e vicino ai paesi ricordati, è cosperso di arboscelli; nel tratto superiore della carta, allontanandosi cioè da Castello verso Udine, si mostra disegnato invece a striscie scure, orizzontali, interrotte. Sarei indotto a credere che questi ultimi segni sieno stati usati per indicare la zona non compresa nella giurisdizione dei Frangipani, piuttosto che una diversa condizione nella coltura del terreno. Questa interpretazione sarebbe contraria però alle comuni norme cartografiche.

Il nome dei paesi descritti ed il vero criterio del lavoro è spiegato da una speciale tabella, che leggesi in alto di questo secondo foglio: « Dissegno che con- » tiene le Ville delle Basse soggette alla Signoria e » Giurisd.e degl'Ill.mi S. S.ri Conss. Frangipani di Ca- » stello, e Tarcento. Parte delle quali sono nel *Stato* » *del Sereniss.o Dominio Veneto*, sono le seguenti cioè » Villa Orba, Pozzecco, Flumignano, Grijs, Corgnollo, » Pampaluna e Zuccola.

« E parte sono nel *Stato Arciducale*, e sono l'in- » fras.tte cioè Carlino, Porpetto col jus Patronato del » Pievanato della V.da Chiesa Parochiale di detto Loco, » Castello, Fauglis etc., Ontegnano, Villanova ». A questa esatta indicazione aggiungo come i possessi arciducali - vere isole nel Dominio Veneto - sono limitati e circoscritti da una sottile fascia rossa, con le parole « confine che separa il Stato Veneto dal Stato Arciducale », il quale giunge fin sotto la fortezza di Palma. La pianta dei possessi arciducali ricorda, nella forma, uno scudo quasi.

Villafredda, agosto 1899. GIUS. BIASUTTI

(Continua)

(1) Questi campanilucci, un tempo numerosi, in friulano si chiamano *toresse* (torretta, torricella ecc.) Il Pirona così li descrive: Cella campanaria, non quadrata, consistente in un muricello piantato sul tetto delle Chiese, con uno o due fori ad arco, entro cui si appendono le campane. Corrispondenza italiana nessuna (?).

(2) Sull'arco, ancor rimasto, di detta cappella leggesi su una pietra la data « 1663 ». Fu abbandonata nella prima metà del secolo.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Libri entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

6534 (20) BONINI P. *Nuovi versi friulani.* Udine, 1900.
6535 (22) MOLMENTI P. *Antonio Fogazzaro, la sua vita e le sue opere.* Milano, 1900
6536 (22) DE ROBERTO F. *Il colore del tempo.* Milano, 1900
6537 (21) WALLACE L. *Ben Hur.* Milano. 1900
6538 (22) JERACE M. *Ginnastica igienica.* Milano, 1900
6539 (22) SCHIRMACKER DOTT. K. *Paris.* Berlin, 1900
6540 (10) PINON R. e DE MARCILLAC I. *La Chine qui s'ouvre.* Paris, 1900
6541 (16) BARD E. *Les Chinois chez eux.* Paris, 1899
6542 (15) DEGANI CAN. E. *I partiti in Friuli nel 1500.* Udine, 1900
6543 (21) SIENKIEWICZ E. *I Crociati.* Vol. III. Milano, 1900
6544 (3) *Vade-Mecum dell'alpinista.* Torino, 1900
6545 (15) CHECCHIA G. *Poeti, prosatori e filosofi nel secolo che muore.* Caserta, 1900
6546 (21) CORDELIA. *L'incomprensibile.* Milano, 1900
6547 (23) LOTHAR R. *König Harlekin.* Leipzig, 1900
6548 (27) *Annuario 1900 del Touring Club. Cicl. I.* Milano
6549 (22) ORLOW R. M. *Der Deutsche in Paris.* Dresden, 1900
6550 (2) PADOVANI P. e GALLO E. *Guide of the Biellese Regioni.* Turin, 1900

6551 (1) *Iahrbuch des Schw. Alpenclub.* 35. 1899-900 Bern, 1900
6552 (1) *Annuario della Sezione di Milano del C. A. I.* XII 1899-900. Milano, 1900
6553-4 (26) *Nature (La).* Vol. 2 Paris, 1899
6555 (10) Mantica N. *L'ospizio prov. degli esposti.* Udine, 1900
6556 (25) Rigutini G. e Bullè O. *Nuovo Dizionario italiano-tedesco e tedesco-italiano,* Vol. II. Ted.-It. Milano, 1900
6557 (22) Massarani T. *L'arte di ridere*
6568 (15) Pierantoni. *Gli avvocati di Roma antica*
6559-60 (15) Le Lièvre. *Casa nostra,* I e II

Opuscoli entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

2878 (26) *Cairoli (La famiglia).* Numero unico. Pavia, 1900
2879 (20) Corvatt P. *Cuarante sonets friulans.* Udine, 1900
2880 (20) Fruch E. *Friuli.* Versi. Udine, 1900
2881 (16) Marson L. *Sui ghiacciai italiani del gruppo del Bernina.* Roma, 1900
2882 (5) Taramelli T. *Relazione sulle condizioni geologiche del Montello.* Montebelluna, 1900
2883 (7) Lorenzi A. *Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo.* Udine, 1900
2884 (7) Lorenzi A. *Presenza in Udine dell' Orchestia gammarellus Boeck.* Udine, 1900
2885 (19) Lorenzi A. *Termini dialettali di fenomeni carsici.* Udine, 1900
2886 (22) Occioni-Bonaffons G. *Nella distribuzione dei premi per la storia veneta.* Venezia. 1900
2887 (12) Luzzatto O. *Igiene dell'abitato.* Udine, 1900
2888 (12) Luzzatto O. *Igiene della persona.* Udine, 1900
2889 (10) *Lega nazionale contro la tubercolosi.* Udine, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Cantarutti F., Deputazione provinciale, Fruch E., Lorenzi dott. A., Luzzatto dott. O., Marson prof. L., Michelini P., Occioni-Bonaffons G., Taramelli prof. T.

SOCIETÀ CONSORELLE.

La Società Alpina delle Giulie ha trasportato la sua sede in Via di Piazza Vecchia, N. 5, Palazzo Marenzi.

CONGRESSI.

Il XXXII° Congresso degli Alpinisti Italiani, che doveva aver luogo a Brescia in questi giorni, è stato sospeso in segno di lutto per l'assassinio del Re Umberto I, ch'era Presidente onorario del C. A. I.

XXVIII° Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini. — Il giorno 12 agosto u. s. ha avuto luogo il Convegno di questa benemerita Società, a Vigo in Val di Fassa. La S. A. F. ha incaricato il socio ing. G. Paor di rappresentarla e porgere ai confratelli Tridentini i suoi auguri.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). — La Sezione di Bergamo del C. A. I. ha inaugurato il 1 luglio scorso questo Ricovero con una magnifica festa, alla quale presero parte quasi 200 alpinisti.

Ricovero all'Hundstein (m. 2116). — Il giorno 8 corrente verrà inaugurato questo Ricovero dell'Oest. Tour. Club, con riunione a Zellam Sez.

Ricovero al Passo di Moistroka. — La Sezione Krain del D. Oe. A. V. inaugurerà questo ricovero il giorno 9 corrente.

BIBLIOGRAFIA.

Vade-Mecum dell'Alpinista. — Milano, Paravia, 1900.

Annunciamo con vero piacere la comparsa di questo manualetto che contiene molte nozioni utili all'alpinista, e più ne conterrà nelle successive edizioni, se, come avverte il Presidente del C. A. I. nella lettera-prefazione, si riuscirà a introdurvi *tutti quei miglioramenti e quelle aggiunte, che un'esperienza più matura e i bisogni sempre maggiori verranno man mano a suggerire.* Tuttavia alcune inesattezze e qualche lacuna avrebbero potuto, fin da questa prima edizione, essere evitate, se gli egregi compilatori delle singole parti si fossero rivolti per informazioni anche alle Società alpinistiche non affigliate al C. A. I., che per le regioni in cui esplicano la loro attività, è presumibile abbiano una qualche competenza.

Si avrebbe così evitato p. e. di indicare come opera del dottor Olinto Marinelli la *Guida della Carnia,* che è l'ultimo lavoro del compianto ed illustre Padre suo. Si avrebbe saputo che il *Rifugio « Quintino Sella »* costrutto dalla Società Alpina Friulana nel 1884 sul *versante italiano* del Jôf del Montasio (non sul versante austriaco) è da lungo tempo abbandonato perchè troppo guasto dall'umidità; che il *Ricovero Canin,* costrutto nel 1885 (non 1893), non ha più da qualche anno deposito di provviste, e che la tassa di pernottamento per i non soci è di lire 2, invece che lire 1.50; che si impiegano ore 2.30 a salirvi dal Ricovero Nevea; che dal Ricovero Canin occorrono circa 3 ore (non 1.30) per raggiungere la vetta del M. Canin. Nell'elenco dei Ricoveri ci sembrerebbe anche preferibile la divisione in *Alpi Giulie orientali* e *occidentali* a quella dei singoli Gruppi del Montasio, Canin, Mangart e Tricorno.

Una cosa poi si avrebbe dovuto evitare ed è che l'elenco delle *Guide* e *Portatori* contenesse soltanto i nomi di quelli delle Sezioni del C. A. I. Un manuale dell'alpinista italiano dovrebbe indicare le guide e portatori riconosciuti da *tutte* le Società Alpinistiche italiane, come le indica l'*Annuario del Touring Club Italiano* del 1900.

Queste osservazioni, dettate dal desiderio che tutto quanto ha interesse alpinistico riesca quanto è possibile perfetto, non torneranno sgradite all'intraprendente editore, nè agli egregi compilatori, della cui opera diligente e utilissima dà un'idea il semplice sommario del manualetto, del quale merito non piccolo è anche il tenuissimo prezzo (**lire una**) e la nitida edizione. Esso contiene:

Cenni sulla fondazione e sulle opere del C. A. I. — Cenni statistici ed altri su tutte le Sezioni del C. A. I. e sulle Società Alpine Italiane ed Estere — Catalogo delle principali Guide delle Regioni montuose — Consigli pratici e igienici dell'alpinista — Tavole del Nascere e Tramonto del Sole e della Luna per gli orizzonti di Torino, Milano, Venezia e Roma — Elenco delle Guide e Portatori del C. A. I. — Elenco di Rifugi ed Alberghi — Orari e Tariffe di Vetture postali e Diligenze — Disposizioni per l'uso delle macchine fotografiche nella zona di frontiere italiane.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Commemorazioni — Salite al Clapsavon e al Bivera, Antonio Krammer — Escursioni e salite di soci — Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli, Dott. A. Lorenzi — Cartografia Friulana, Giuseppe Biasutti — S. A. F., Biblioteca — Società consorelle — Congressi — Guide, ricoveri e sentieri — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6551 (1) *Iahrbuch des Schw. Alpenclub.* 35. 1899-900 Bern, 1900
6552 (1) *Annuario della Sezione di Milano del C. A. I.* XII 1899-900. Milano, 1900
6553-4 (26) *Nature (La).* Vol. 2 Paris, 1899
6555 (10) Mantica N. *L'ospizio prov. degli esposti.* Udine, 1900
6556 (25) Rigutini G. e Bullè O. *Nuovo Dizionario italiano-tedesco e tedesco-italiano,* Vol. II. Ted.-It. Milano, 1900
6557 (22) Massarani T. *L'arte di ridere*
6568 (15) Pierantoni. *Gli avvocati di Roma antica*
6559-60 (15) Le Lièvre. *Casa nostra,* I e II

Opuscoli entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

2878 (26) *Cairoli (La famiglia).* Numero unico. Pavia, 1900
2879 (20) Corvatt P. *Cuarante sonets friulans.* Udine, 1900
2880 (20) Fruch E. *Friuli.* Versi. Udine, 1900
2881 (16) Marson L. *Sui ghiacciai italiani del gruppo del Bernina.* Roma, 1900
2882 (5) Taramelli T. *Relazione sulle condizioni geologiche del Montello.* Montebelluna, 1900
2883 (7) Lorenzi A. *Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo.* Udine, 1900
2884 (7) Lorenzi A. *Presenza in Udine dell' Orchestia gammarellus Boeck.* Udine, 1900
2885 (19) Lorenzi A. *Termini dialettali di fenomeni carsici.* Udine, 1900
2886 (22) Occioni-Bonaffons G. *Nella distribuzione dei premi per la storia veneta.* Venezia. 1900
2887 (12) Luzzatto O. *Igiene dell'abitato.* Udine, 1900
2888 (12) Luzzatto O. *Igiene della persona.* Udine, 1900
2889 (10) *Lega nazionale contro la tubercolosi.* Udine, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Cantarutti F., Deputazione provinciale, Fruch E., Lorenzi dott. A., Luzzatto dott. O., Marson prof. L., Michelini P., Occioni-Bonaffons G., Taramelli prof. T.

SOCIETÀ CONSORELLE.

La Società Alpina delle Giulie ha trasportato la sua sede in Via di Piazza Vecchia, N. 5, Palazzo Marenzi.

CONGRESSI.

Il XXXII° Congresso degli Alpinisti Italiani, che doveva aver luogo a Brescia in questi giorni, è stato sospeso in segno di lutto per l'assassinio del Re Umberto I, ch'era Presidente onorario del C. A. I.

XXVIII° Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini. — Il giorno 12 agosto u. s. ha avuto luogo il Convegno di questa benemerita Società, a Vigo in Val di Fassa. La S. A. F. ha incaricato il socio ing. G. Paor di rappresentarla e porgere ai confratelli Tridentini i suoi auguri.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). — La Sezione di Bergamo del C. A. I. ha inaugurato il 1 luglio scorso questo Ricovero con una magnifica festa, alla quale presero parte quasi 200 alpinisti.

Ricovero all'Hundstein (m. 2116). — Il giorno 8 corrente verrà inaugurato questo Ricovero dell'Oest. Tour. Club, con riunione a Zellam Sez.

Ricovero al Passo di Moistroka. — La Sezione Krain del D. Oe. A. V. inaugurerà questo ricovero il giorno 9 corrente.

BIBLIOGRAFIA.

Vade-Mecum dell'Alpinista. — Milano, Paravia, 1900.

Annunciamo con vero piacere la comparsa di questo manualetto che contiene molte nozioni utili all'alpinista, e più ne conterrà nelle successive edizioni, se, come avverte il Presidente del C. A. I. nella lettera-prefazione, si riuscirà a introdurvi *tutti quei miglioramenti e quelle aggiunte, che un'esperienza più matura e i bisogni sempre maggiori verranno man mano a suggerire.* Tuttavia alcune inesattezze e qualche lacuna avrebbero potuto, fin da questa prima edizione, essere evitate, se gli egregi compilatori delle singole parti si fossero rivolti per informazioni anche alle Società alpinistiche non affigliate al C. A. I., che per le regioni in cui esplicano la loro attività, è presumibile abbiano una qualche competenza.

Si avrebbe così evitato p. e. di indicare come opera del dottor Olinto Marinelli la *Guida della Carnia,* che è l'ultimo lavoro del compianto ed illustre Padre suo. Si avrebbe saputo che il *Rifugio « Quintino Sella »* costrutto dalla Società Alpina Friulana nel 1884 sul *versante italiano* del Jôf del Montasio (non sul versante austriaco) è da lungo tempo abbandonato perchè troppo guasto dall'umidità; che il *Ricovero Canin,* costrutto nel 1885 (non 1893), non ha più da qualche anno deposito di provviste, e che la tassa di pernottamento per i non soci è di lire 2, invece che lire 1.50; che si impiegano ore 2.30 a salirvi dal Ricovero Nevea; che dal Ricovero Canin occorrono circa 3 ore (non 1.30) per raggiungere la vetta del M. Canin. Nell'elenco dei Ricoveri ci sembrerebbe anche preferibile la divisione in *Alpi Giulie orientali* e *occidentali* a quella dei singoli Gruppi del Montasio, Canin, Mangart e Tricorno.

Una cosa poi si avrebbe dovuto evitare ed è che l'elenco delle *Guide* e *Portatori* contenesse soltanto i nomi di quelli delle Sezioni del C. A. I. Un manuale dell'alpinista italiano dovrebbe indicare le guide e portatori riconosciuti da *tutte* le Società Alpinistiche italiane, come le indica l'*Annuario del Touring Club Italiano* del 1900.

Queste osservazioni, dettate dal desiderio che tutto quanto ha interesse alpinistico riesca quanto è possibile perfetto, non torneranno sgradite all'intraprendente editore, nè agli egregi compilatori, della cui opera diligente e utilissima dà un'idea il semplice sommario del manualetto, del quale merito non piccolo è anche il tenuissimo prezzo (**lire una**) e la nitida edizione. Esso contiene:

Cenni sulla fondazione e sulle opere del C. A. I. — Cenni statistici ed altri su tutte le Sezioni del C. A. I. e sulle Società Alpine Italiane ed Estere — Catalogo delle principali Guide delle Regioni montuose — Consigli pratici e igienici dell'alpinista — Tavole del Nascere e Tramonto del Sole e della Luna per gli orizzonti di Torino, Milano, Venezia e Roma — Elenco delle Guide e Portatori del C. A. I. — Elenco di Rifugi ed Alberghi — Orari e Tariffe di Vetture postali e Diligenze — Disposizioni per l'uso delle macchine fotografiche nella zona di frontiere italiane.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Commemorazioni — Salite al Clapsavon e al Bivera, Antonio Krammer — Escursioni e salite di soci — Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli, Dott. A. Lorenzi — Cartografia Friulana, Giuseppe Biasutti — S. A. F., Biblioteca — Società consorelle — Congressi — Guide, ricoveri e sentieri — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6551 (1) *Iahrbuch des Schw. Alpenclub.* 35. 1899-900 Bern, 1900
6552 (1) *Annuario della Sezione di Milano del C. A. I.* XII 1899-900. Milano, 1900
6553-4 (26) *Nature (La).* Vol. 2 Paris, 1899
6555 (10) Mantica N. *L'ospizio prov. degli esposti.* Udine, 1900
6556 (25) Rigutini G. e Bullè O. *Nuovo Dizionario italiano-tedesco e tedesco-italiano,* Vol. II. Ted.-It. Milano, 1900
6557 (22) Massarani T. *L'arte di ridere*
6568 (15) Pierantoni. *Gli avvocati di Roma antica*
6559-60 (15) Le Lièvre. *Casa nostra,* I e II

Opuscoli entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

2878 (26) *Cairoli (La famiglia).* Numero unico. Pavia, 1900
2879 (20) Corvatt P. *Cuarante sonets friulans.* Udine, 1900
2880 (20) Fruch E. *Friuli.* Versi. Udine, 1900
2881 (16) Marson L. *Sui ghiacciai italiani del gruppo del Bernina.* Roma, 1900
2882 (5) Taramelli T. *Relazione sulle condizioni geologiche del Montello.* Montebelluna, 1900
2883 (7) Lorenzi A. *Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo.* Udine, 1900
2884 (7) Lorenzi A. *Presenza in Udine dell' Orchestia gammarellus Boeck.* Udine, 1900
2885 (19) Lorenzi A. *Termini dialettali di fenomeni carsici.* Udine, 1900
2886 (22) Occioni-Bonaffons G. *Nella distribuzione dei premi per la storia veneta.* Venezia. 1900
2887 (12) Luzzatto O. *Igiene dell'abitato.* Udine, 1900
2888 (12) Luzzatto O. *Igiene della persona.* Udine, 1900
2889 (10) *Lega nazionale contro la tubercolosi.* Udine, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Cantarutti F., Deputazione provinciale, Fruch E., Lorenzi dott. A., Luzzatto dott. O., Marson prof. L., Michelini P., Occioni-Bonaffons G., Taramelli prof. T.

SOCIETÀ CONSORELLE.

La Società Alpina delle Giulie ha trasportato la sua sede in Via di Piazza Vecchia, N. 5, Palazzo Marenzi.

CONGRESSI.

Il XXXII° Congresso degli Alpinisti Italiani, che doveva aver luogo a Brescia in questi giorni, è stato sospeso in segno di lutto per l'assassinio del Re Umberto I, ch'era Presidente onorario del C. A. I.

XXVIII° Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini. — Il giorno 12 agosto u. s. ha avuto luogo il Convegno di questa benemerita Società, a Vigo in Val di Fassa. La S. A. F. ha incaricato il socio ing. G. Paor di rappresentarla e porgere ai confratelli Tridentini i suoi auguri.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). — La Sezione di Bergamo del C. A. I. ha inaugurato il 1 luglio scorso questo Ricovero con una magnifica festa, alla quale presero parte quasi 200 alpinisti.

Ricovero all'Hundstein (m. 2116). — Il giorno 8 corrente verrà inaugurato questo Ricovero dell'Oest. Tour. Club, con riunione a Zellam Sez.

Ricovero al Passo di Moistroka. — La Sezione Krain del D. Oe. A. V. inaugurerà questo ricovero il giorno 9 corrente.

BIBLIOGRAFIA.

Vade-Mecum dell'Alpinista. — Milano, Paravia, 1900.

Annunciamo con vero piacere la comparsa di questo manualetto che contiene molte nozioni utili all'alpinista, e più ne conterrà nelle successive edizioni, se, come avverte il Presidente del C. A. I. nella lettera-prefazione, si riuscirà a introdurvi *tutti quei miglioramenti e quelle aggiunte, che un'esperienza più matura e i bisogni sempre maggiori verranno man mano a suggerire.* Tuttavia alcune inesattezze e qualche lacuna avrebbero potuto, fin da questa prima edizione, essere evitate, se gli egregi compilatori delle singole parti si fossero rivolti per informazioni anche alle Società alpinistiche non affigliate al C. A. I., che per le regioni in cui esplicano la loro attività, è presumibile abbiano una qualche competenza.

Si avrebbe così evitato p. e. di indicare come opera del dottor Olinto Marinelli la *Guida della Carnia,* che è l'ultimo lavoro del compianto ed illustre Padre suo. Si avrebbe saputo che il *Rifugio « Quintino Sella »* costrutto dalla Società Alpina Friulana nel 1884 sul *versante italiano* del Jôf del Montasio (non sul versante austriaco) è da lungo tempo abbandonato perchè troppo guasto dall'umidità; che il *Ricovero Canin,* costrutto nel 1885 (non 1893), non ha più da qualche anno deposito di provviste, e che la tassa di pernottamento per i non soci è di lire 2, invece che lire 1.50; che si impiegano ore 2.30 a salirvi dal Ricovero Nevea; che dal Ricovero Canin occorrono circa 3 ore (non 1.30) per raggiungere la vetta del M. Canin. Nell'elenco dei Ricoveri ci sembrerebbe anche preferibile la divisione in *Alpi Giulie orientali* e *occidentali* a quella dei singoli Gruppi del Montasio, Canin, Mangart e Tricorno.

Una cosa poi si avrebbe dovuto evitare ed è che l'elenco delle *Guide* e *Portatori* contenesse soltanto i nomi di quelli delle Sezioni del C. A. I. Un manuale dell'alpinista italiano dovrebbe indicare le guide e portatori riconosciuti da *tutte* le Società Alpinistiche italiane, come le indica l'*Annuario del Touring Club Italiano* del 1900.

Queste osservazioni, dettate dal desiderio che tutto quanto ha interesse alpinistico riesca quanto è possibile perfetto, non torneranno sgradite all'intraprendente editore, nè agli egregi compilatori, della cui opera diligente e utilissima dà un'idea il semplice sommario del manualetto, del quale merito non piccolo è anche il tenuissimo prezzo (**lire una**) e la nitida edizione. Esso contiene:

Cenni sulla fondazione e sulle opere del C. A. I. — Cenni statistici ed altri su tutte le Sezioni del C. A. I. e sulle Società Alpine Italiane ed Estere — Catalogo delle principali Guide delle Regioni montuose — Consigli pratici e igienici dell'alpinista — Tavole del Nascere e Tramonto del Sole e della Luna per gli orizzonti di Torino, Milano, Venezia e Roma — Elenco delle Guide e Portatori del C. A. I. — Elenco di Rifugi ed Alberghi — Orari e Tariffe di Vetture postali e Diligenze — Disposizioni per l'uso delle macchine fotografiche nella zona di frontiere italiane.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Commemorazioni — Salite al Clapsavon e al Bivera, Antonio Krammer — Escursioni e salite di soci — Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli, Dott. A. Lorenzi — Cartografia Friulana, Giuseppe Biasutti — S. A. F., Biblioteca — Società consorelle — Congressi — Guide, ricoveri e sentieri — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6551 (1) *Iahrbuch des Schw. Alpenclub.* 35. 1899-900 Bern, 1900
6552 (1) *Annuario della Sezione di Milano del C. A. I.* XII 1899-900. Milano, 1900
6553-4 (26) *Nature (La).* Vol. 2 Paris, 1899
6555 (10) Mantica N. *L'ospizio prov. degli esposti.* Udine, 1900
6556 (25) Rigutini G. e Bullè O. *Nuovo Dizionario italiano-tedesco e tedesco-italiano,* Vol. II. Ted.-It. Milano, 1900
6557 (22) Massarani T. *L'arte di ridere*
6568 (15) Pierantoni. *Gli avvocati di Roma antica*
6559-60 (15) Le Lièvre. *Casa nostra,* I e II

Opuscoli entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

2878 (26) *Cairoli (La famiglia).* Numero unico. Pavia, 1900
2879 (20) Corvatt P. *Cuarante sonets friulans.* Udine, 1900
2880 (20) Fruch E. *Friuli.* Versi. Udine, 1900
2881 (16) Marson L. *Sui ghiacciai italiani del gruppo del Bernina.* Roma, 1900
2882 (5) Taramelli T. *Relazione sulle condizioni geologiche del Montello.* Montebelluna, 1900
2883 (7) Lorenzi A. *Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo.* Udine, 1900
2884 (7) Lorenzi A. *Presenza in Udine dell' Orchestia gammarellus Boeck.* Udine, 1900
2885 (19) Lorenzi A. *Termini dialettali di fenomeni carsici.* Udine, 1900
2886 (22) Occioni-Bonaffons G. *Nella distribuzione dei premi per la storia veneta.* Venezia. 1900
2887 (12) Luzzatto O. *Igiene dell'abitato.* Udine, 1900
2888 (12) Luzzatto O. *Igiene della persona.* Udine, 1900
2889 (10) *Lega nazionale contro la tubercolosi.* Udine, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Cantarutti F., Deputazione provinciale, Fruch E., Lorenzi dott. A., Luzzatto dott. O., Marson prof. L., Michelini P., Occioni-Bonaffons G., Taramelli prof. T.

SOCIETÀ CONSORELLE.

La Società Alpina delle Giulie ha trasportato la sua sede in Via di Piazza Vecchia, N. 5, Palazzo Marenzi.

CONGRESSI.

Il XXXII° Congresso degli Alpinisti Italiani, che doveva aver luogo a Brescia in questi giorni, è stato sospeso in segno di lutto per l'assassinio del Re Umberto I, ch'era Presidente onorario del C. A. I.

XXVIII° Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini. — Il giorno 12 agosto u. s. ha avuto luogo il Convegno di questa benemerita Società, a Vigo in Val di Fassa. La S. A. F. ha incaricato il socio ing. G. Paor di rappresentarla e porgere ai confratelli Tridentini i suoi auguri.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). — La Sezione di Bergamo del C. A. I. ha inaugurato il 1 luglio scorso questo Ricovero con una magnifica festa, alla quale presero parte quasi 200 alpinisti.

Ricovero all'Hundstein (m. 2116). — Il giorno 8 corrente verrà inaugurato questo Ricovero dell'Oest. Tour. Club, con riunione a Zellam Sez.

Ricovero al Passo di Moistroka. — La Sezione Krain del D. Oe. A. V. inaugurerà questo ricovero il giorno 9 corrente.

BIBLIOGRAFIA.

Vade-Mecum dell'Alpinista. — Milano, Paravia, 1900.

Annunciamo con vero piacere la comparsa di questo manualetto che contiene molte nozioni utili all'alpinista, e più ne conterrà nelle successive edizioni, se, come avverte il Presidente del C. A. I. nella lettera-prefazione, si riuscirà a introdurvi *tutti quei miglioramenti e quelle aggiunte, che un'esperienza più matura e i bisogni sempre maggiori verranno man mano a suggerire.* Tuttavia alcune inesattezze e qualche lacuna avrebbero potuto, fin da questa prima edizione, essere evitate, se gli egregi compilatori delle singole parti si fossero rivolti per informazioni anche alle Società alpinistiche non affigliate al C. A. I., che per le regioni in cui esplicano la loro attività, è presumibile abbiano una qualche competenza.

Si avrebbe così evitato p. e. di indicare come opera del dottor Olinto Marinelli la *Guida della Carnia,* che è l'ultimo lavoro del compianto ed illustre Padre suo. Si avrebbe saputo che il *Rifugio « Quintino Sella »* costrutto dalla Società Alpina Friulana nel 1884 sul *versante italiano* del Jôf del Montasio (non sul versante austriaco) è da lungo tempo abbandonato perchè troppo guasto dall'umidità; che il *Ricovero Canin,* costrutto nel 1885 (non 1893), non ha più da qualche anno deposito di provviste, e che la tassa di pernottamento per i non soci è di lire 2, invece che lire 1.50; che si impiegano ore 2.30 a salirvi dal Ricovero Nevea; che dal Ricovero Canin occorrono circa 3 ore (non 1.30) per raggiungere la vetta del M. Canin. Nell'elenco dei Ricoveri ci sembrerebbe anche preferibile la divisione in *Alpi Giulie orientali* e *occidentali* a quella dei singoli Gruppi del Montasio, Canin, Mangart e Tricorno.

Una cosa poi si avrebbe dovuto evitare ed è che l'elenco delle *Guide* e *Portatori* contenesse soltanto i nomi di quelli delle Sezioni del C. A. I. Un manuale dell'alpinista italiano dovrebbe indicare le guide e portatori riconosciuti da *tutte* le Società Alpinistiche italiane, come le indica l'*Annuario del Touring Club Italiano* del 1900.

Queste osservazioni, dettate dal desiderio che tutto quanto ha interesse alpinistico riesca quanto è possibile perfetto, non torneranno sgradite all'intraprendente editore, nè agli egregi compilatori, della cui opera diligente e utilissima dà un'idea il semplice sommario del manualetto, del quale merito non piccolo è anche il tenuissimo prezzo (**lire una**) e la nitida edizione. Esso contiene:

Cenni sulla fondazione e sulle opere del C. A. I. — Cenni statistici ed altri su tutte le Sezioni del C. A. I. e sulle Società Alpine Italiane ed Estere — Catalogo delle principali Guide delle Regioni montuose — Consigli pratici e igienici dell'alpinista — Tavole del Nascere e Tramonto del Sole e della Luna per gli orizzonti di Torino, Milano, Venezia e Roma — Elenco delle Guide e Portatori del C. A. I. — Elenco di Rifugi ed Alberghi — Orari e Tariffe di Vetture postali e Diligenze — Disposizioni per l'uso delle macchine fotografiche nella zona di frontiere italiane.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Commemorazioni — Salite al Clapsavon e al Bivera, Antonio Krammer — Escursioni e salite di soci — Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli, Dott. A. Lorenzi — Cartografia Friulana, Giuseppe Biasutti — S. A. F., Biblioteca — Società consorelle — Congressi — Guide, ricoveri e sentieri — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

6551 (1) *Iahrbuch des Schw. Alpenclub.* 35. 1899-900 Bern, 1900
6552 (1) *Annuario della Sezione di Milano del C. A. I.* XII 1899-900. Milano, 1900
6553-4 (26) *Nature (La).* Vol. 2 Paris, 1899
6555 (10) Mantica N. *L'ospizio prov. degli esposti.* Udine, 1900
6556 (25) Rigutini G. e Bullè O. *Nuovo Dizionario italiano-tedesco e tedesco-italiano,* Vol. II. Ted.-It. Milano, 1900
6557 (22) Massarani T. *L'arte di ridere*
6568 (15) Pierantoni. *Gli avvocati di Roma antica*
6559-60 (15) Le Lièvre. *Casa nostra,* I e II

Opuscoli entrati da 21 giugno a 20 agosto 1900.

2878 (26) *Cairoli (La famiglia).* Numero unico. Pavia, 1900
2879 (20) Corvatt P. *Cuarante sonets friulans.* Udine, 1900
2880 (20) Fruch E. *Friuli.* Versi. Udine, 1900
2881 (16) Marson L. *Sui ghiacciai italiani del gruppo del Bernina.* Roma, 1900
2882 (5) Taramelli T. *Relazione sulle condizioni geologiche del Montello.* Montebelluna, 1900
2883 (7) Lorenzi A. *Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo.* Udine, 1900
2884 (7) Lorenzi A. *Presenza in Udine dell' Orchestia gammarellus Boeck.* Udine, 1900
2885 (19) Lorenzi A. *Termini dialettali di fenomeni carsici.* Udine, 1900
2886 (22) Occioni-Bonaffons G. *Nella distribuzione dei premi per la storia veneta.* Venezia. 1900
2887 (12) Luzzatto O. *Igiene dell'abitato.* Udine, 1900
2888 (12) Luzzatto O. *Igiene della persona.* Udine, 1900
2889 (10) *Lega nazionale contro la tubercolosi.* Udine, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Cantarutti F., Deputazione provinciale, Fruch E., Lorenzi dott. A., Luzzatto dott. O., Marson prof. L., Michelini P., Occioni-Bonaffons G., Taramelli prof. T.

SOCIETÀ CONSORELLE.

La Società Alpina delle Giulie ha trasportato la sua sede in Via di Piazza Vecchia, N. 5, Palazzo Marenzi.

CONGRESSI.

Il XXXII° Congresso degli Alpinisti Italiani, che doveva aver luogo a Brescia in questi giorni, è stato sospeso in segno di lutto per l'assassinio del Re Umberto I, ch'era Presidente onorario del C. A. I.

XXVIII° Convegno della Società degli Alpinisti Tridentini. — Il giorno 12 agosto u. s. ha avuto luogo il Convegno di questa benemerita Società, a Vigo in Val di Fassa. La S. A. F. ha incaricato il socio ing. G. Paor di rappresentarla e porgere ai confratelli Tridentini i suoi auguri.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio ai Laghi Gemelli (m. 2023). — La Sezione di Bergamo del C. A. I. ha inaugurato il 1 luglio scorso questo Ricovero con una magnifica festa, alla quale presero parte quasi 200 alpinisti.

Ricovero all'Hundstein (m. 2116). — Il giorno 8 corrente verrà inaugurato questo Ricovero dell'Oest. Tour. Club, con riunione a Zellam Sez.

Ricovero al Passo di Moistroka. — La Sezione Krain del D. Oe. A. V. inaugurerà questo ricovero il giorno 9 corrente.

BIBLIOGRAFIA.

Vade-Mecum dell'Alpinista. — Milano, Paravia, 1900.

Annunciamo con vero piacere la comparsa di questo manualetto che contiene molte nozioni utili all'alpinista, e più ne conterrà nelle successive edizioni, se, come avverte il Presidente del C. A. I. nella lettera-prefazione, si riuscirà a introdurvi *tutti quei miglioramenti e quelle aggiunte, che un'esperienza più matura e i bisogni sempre maggiori verranno man mano a suggerire.* Tuttavia alcune inesattezze e qualche lacuna avrebbero potuto, fin da questa prima edizione, essere evitate, se gli egregi compilatori delle singole parti si fossero rivolti per informazioni anche alle Società alpinistiche non affigliate al C. A. I., che per le regioni in cui esplicano la loro attività, è presumibile abbiano una qualche competenza.

Si avrebbe così evitato p. e. di indicare come opera del dottor Olinto Marinelli la *Guida della Carnia,* che è l'ultimo lavoro del compianto ed illustre Padre suo. Si avrebbe saputo che il *Rifugio « Quintino Sella »* costrutto dalla Società Alpina Friulana nel 1884 sul *versante italiano* del Jôf del Montasio (non sul versante austriaco) è da lungo tempo abbandonato perchè troppo guasto dall'umidità; che il *Ricovero Canin,* costrutto nel 1885 (non 1893), non ha più da qualche anno deposito di provviste, e che la tassa di pernottamento per i non soci è di lire 2, invece che lire 1.50; che si impiegano ore 2.30 a salirvi dal Ricovero Nevea; che dal Ricovero Canin occorrono circa 3 ore (non 1.30) per raggiungere la vetta del M. Canin. Nell'elenco dei Ricoveri ci sembrerebbe anche preferibile la divisione in *Alpi Giulie orientali* e *occidentali* a quella dei singoli Gruppi del Montasio, Canin, Mangart e Tricorno.

Una cosa poi si avrebbe dovuto evitare ed è che l'elenco delle *Guide* e *Portatori* contenesse soltanto i nomi di quelli delle Sezioni del C. A. I. Un manuale dell'alpinista italiano dovrebbe indicare le guide e portatori riconosciuti da *tutte* le Società Alpinistiche italiane, come le indica l'*Annuario del Touring Club Italiano* del 1900.

Queste osservazioni, dettate dal desiderio che tutto quanto ha interesse alpinistico riesca quanto è possibile perfetto, non torneranno sgradite all'intraprendente editore, nè agli egregi compilatori, della cui opera diligente e utilissima dà un'idea il semplice sommario del manualetto, del quale merito non piccolo è anche il tenuissimo prezzo (**lire una**) e la nitida edizione. Esso contiene:

Cenni sulla fondazione e sulle opere del C. A. I. — Cenni statistici ed altri su tutte le Sezioni del C. A. I. e sulle Società Alpine Italiane ed Estere — Catalogo delle principali Guide delle Regioni montuose — Consigli pratici e igienici dell'alpinista — Tavole del Nascere e Tramonto del Sole e della Luna per gli orizzonti di Torino, Milano, Venezia e Roma — Elenco delle Guide e Portatori del C. A. I. — Elenco di Rifugi ed Alberghi — Orari e Tariffe di Vetture postali e Diligenze — Disposizioni per l'uso delle macchine fotografiche nella zona di frontiere italiane.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Commemorazioni — Salite al Clapsavon e al Bivera, Antonio Krammer — Escursioni e salite di soci — Note zoologiche sul pozzo di Pozzuolo in Friuli, Dott. A. Lorenzi — Cartografia Friulana, Giuseppe Biasutti — S. A. F., Biblioteca — Società consorelle — Congressi — Guide, ricoveri e sentieri — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

In Alto

1900 num. 6

Sommario

Escursione proposta per domenica 2 dicembre 1900 [Gorizia, Altipiano di Ternova, M. Caven (1237)]

Escursione proposta per il 18 novembre 1900 [Escursione a Faedis e all'altipiano Ossola]

Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane : prime salite: M. I. Muri (m. 2047), M. Turlon (m. 2311), M. Pale Candele (m. 2252), M. Cima di Libertàn (m. 2163), M. Cadin di Postegae (cima 2316)

Traccie di una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano

M. Arvenis (m. 1969) e M. Tamai. (m. 1987). M. Monfalcon di Forni. Jof del Montasio ...

Rifugio Volta. Rifugio Budden. Ricovero Moistroka (m. 1823)

Tentativo al Monte Toro (2328) Gruppo del Cridola. Cimacuta (m. 2059), Pramaggiore (m. 2479). Creta Grauzaria (prima salita da est)

Biblioteca [21 agosto-20 ottobre 1900]

Avviso : [pubblicazione della commemorazione di G. Marinelli]

E. A. Martel, La spéléologie ou science des cavernes. Paris, G. Carrè et C. Naud, 1900 ... ; L. V. Bertarelli, Un'escursione sotterra ... ; Fr. Zschokke, Die Tierwelt der Hochgebirgsseen ...

Annibale Tommasi, La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale. Estratto dalla "Paleontographia Italica". Memoria di paleontologia pubbl. per cura del prof. M. Canaveri, Vol. V, Pisa 1899

La Regina-Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss

Anno XI. **Udine**, 1 Novembre 1900 N. 6

NAIA

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano

Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

CIRCOLO SPELEOLOGICO ED IDROLOGICO

Escursione proposta per il 18 Novembre 1900

Ore 6.— partenza da Udine in vettura o bicicletta per Faedis (m. 164).

» 8.30 partenza a piedi da Faedis per Canal di Grivò (m. 215) donde si salirà all'*altipiano Ossola* (m. 400 circa). Quivi si esploreranno le doline e i corsi d'acqua sotterranei e si farà colazione.

» 17.30 partenza da Faedis per Udine

Le adesioni si accettano fino alle ore 20 del giorno 15 corrente presso la Società Alpina Friulana.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

Escursione proposta per Domenica 2 Dicembre 1900

Partenza da Udine colla ferrovia a ore 5.30.

Arrivo a Gorizia alle 6.59 (m. 86). Quivi principia l'escursione, andando in vettura sino a Sempasso ($^3/_4$ d'ora, m. 104) indi a piedi fino alla vetta del Monte Caven (Veliki Rob m. 1237) in ore 3 $^1/_2$. Dalla vetta del M. Caven si domina vasto panorama sull'altipiano e foresta di Ternova e sulla pianura friulana. Dal Caven in 1 $^1/_2$ ora si discenderà a Ternova (m. 789) e da questa per Salcano (m. 108) a Gorizia in ore 2 $^1/_2$. Si farà colazione per istrada e a Gorizia si pranzerà.

Partenza da Gorizia ore 19.

Arrivo a Udine » 20.

Spesa, compresa la ferrovia, da lire 10 a lire 12.

Si accettano le adesioni dei soci a tutto *Venerdì 30 novembre.*

Anno XI. **Udine**, 1 Novembre 1900 N. 6

NAIA

Cronaca bimestrale della Società Alpina Friulana

SI DISTRIBUISCE GRATIS AI SOCI

Redazione e Amministrazione:
Presso la Sede sociale. Via Daniele Manin N. 22. 1° piano

Inserzioni:
Le inserzioni si ricevono esclusivamente presso la tipografia *G. B. Doretti* in Udine.

Lettere e manoscritti si dirigeranno alla Redazione.
Abbonamenti e reclami si dirigeranno all'Amministraz.
Si può abbonarsi anche presso la libreria *P. Gambierasi* in Udine.

Abbonamenti:
Abbonamento annuo nel Regno . . . . . Lire 3
Abbonamento annuo per l'Estero . . . . . » 4
Ogni numero separato Centesimi 50.

Prezzo delle inserzioni:
Centesimi 20 per linea o spazio di linea.
Per più inserzioni prezzi da convenirsi.
Pagamenti antecipati.

Agli autori di scritti di qualche interesse si potranno concedere dalla Redazione gratis alcune copie del numero del giornale, ovvero alcuni estratti dell'articolo inseritovi.
Gli autori sono responsabili della forma e del contenuto dei loro scritti.

CIRCOLO SPELEOLOGICO ED IDROLOGICO

Escursione proposta per il 18 Novembre 1900

Ore 6.— partenza da Udine in vettura o bicicletta per Faedis (m. 164).

» 8.30 partenza a piedi da Faedis per Canal di Grivò (m. 215) donde si salirà all'*altipiano Ossola* (m. 400 circa). Quivi si esploreranno le doline e i corsi d'acqua sotterranei e si farà colazione.

» 17.30 partenza da Faedis per Udine

Le adesioni si accettano fino alle ore 20 del giorno 15 corrente presso la Società Alpina Friulana.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

Escursione proposta per Domenica 2 Dicembre 1900

Partenza da Udine colla ferrovia a ore 5.30.

Arrivo a Gorizia alle 6.59 (m. 86). Quivi principia l'escursione, andando in vettura sino a Sempasso ($^3/_4$ d'ora, m. 104) indi a piedi fino alla vetta del Monte Caven (Veliki Rob m. 1237) in ore 3 $^1/_2$. Dalla vetta del M. Caven si domina vasto panorama sull'altipiano e foresta di Ternova e sulla pianura friulana. Dal Caven in 1 $^1/_2$ ora si discenderà a Ternova (m. 789) e da questa per Salcano (m. 108) a Gorizia in ore 2 $^1/_2$. Si farà colazione per istrada e a Gorizia si pranzerà.

Partenza da Gorizia ore 19.

Arrivo a Udine » 20.

Spesa, compresa la ferrovia, da lire 10 a lire 12.

Si accettano le adesioni dei soci a tutto *Venerdì 30 novembre.*

GRUPPO DEL CAVALLO E PREALPI CLAUTANE.

Prime salite: **M. I. Muri** (m. 2047); **M. Turlon** (m. 2311); **M. Pale Candele** (m. 2252); **M. Cima di Libertàn** (m. 2163); **M. Cadin di Postegae** (cima 2316).

L'alpinismo è talvolta come un gioco da innamorati, di quelli accesi per una dama che non corrisponde al loro affetto, rinchiusa nel castello fantastico, dalle porte massiccie e ferrate. La prima volta, passando in ricognizione sotto a quelle torri, il volto impallidisce perchè la speranza di raggiungere la meta è molto lontana e par quasi stolta: la bella s'affaccia a guardare l'ardito d'uno sguardo fioco e inconcludente. Correte dopo qualche tempo là sotto ancora, questa volta un po' più pratici della posizione già nota; tentate la scalata di quel maniero, giungete a mezza via: la sicurezza del piede non è completa, la mancanza di qualche attrezzo si fa sentire.... discendete: ma la diva ha rivolto dalla finestra un'occhiata più dolce e incoraggiante. L'innamorato è venuto ancora, più forte di speranza, di mezzi, di volontà: ha incominciato ed ha vinto. Le mura del castello erano ripide, senza luoghi dove appoggiare il piede; il pericolo in qualche punto terribile; che monta? la riuscita ha coronato il lungo lavoro, la felicità è raggiunta, perchè la bella conquisa da quell'ardimento e da quel coraggio prodiga baci e carezze al cavaliere ancora ansante per la lotta sostenuta.

Mettete al posto della dama una o più cime di quei monti lassù sopra Claut (le montagne s'assomigliano alle donne, disse Giovanni Marinelli, nell'ammirare i forti); al posto del cavaliere uno o più alpinisti, anzi in un caso più concreto; i fratelli Coppadoro e chi scrive, e avrete una spiegazione sufficiente della sentenza che sta a capo di queste righe.

Nel 1895 io percorreva Val di Suola, il Passo del Muss, Val d'Inferno, Val Cimoliana; l'anno scorso col sig. Guido Coppadoro salivamo Val Cellina, Val Settimana e ci spingevamo fin sotto la cima del Burlaton; l'agosto passato, partito con i due fratelli Angelo e Guido, solo, o con l'uno o l'altro di essi, raggiungevo le cime che formano il titolo di questa relazione e altre ancora, che saranno argomento di uno studio speciale e particolareggiato sul gruppo del Monfalcon di Forni.

×

M. I Muri (m. 2047). Ho lasciato quest'anno la via via comunemente usata che raggiunge il centro della regione Clautana per Maniago e Andreis (1) ed ho scelto invece una strada più lunga, ma di cui non si avevano relazioni nella nostra bibliografia alpinistica. La strada di cui parlo attraversa nella sua lunghezza da S a N il Piano del Cavallo, ondulando fra i cumuli morenici, e continua costante in quella direzione per una valle irta di vegetazione splendida che scende in lento declivio direttamente sopra Barcis. Il rugo sassoso, che segna una bianca striscia nel fondo, prende dapprima il nome di T. Isola; poi, oltrepassata la confluenza del T. Caulana che precipita dal monte omonimo, è conosciuto col nome di Caltea e viene a sboccare in Val Cellina, portando a questo fiume il suo piccolo contributo d'acque.

E mi parve buona cosa percorrere questa nuova via non solo per formarmi un'idea esatta dell'altipiano maggiore che conti il nostro Friuli occidentale, ma anche per far conoscere in modo migliore, girandola completamente da S E a N O, quella Catena Lapisina che, come le Prealpi Clautane, è quasi abbandonata dagli alpinisti del Friuli. A completare le notizie che su di essa ci dà nella relazione della salita al Col Nudo il Ferrucci (*In Alto,* 1892 n. 5), non possiamo ricordare fino a oggi che le escursioni di due stranieri, i sigg. Steinitzer e Reschreiter (*In Alto*, 1899, num. 6), i quali, discesi dal Duranno, salirono il 24 agosto 1899, per la via tenuta dal Ferrucci, il Col Nudo, e venuti a Pieve d'Alpago e a Longarone, rimontarono da là il 25 a Erto per Val Simon e Forcella Simon, e quindi, per Col Ferrone e Val Ferrone discesero a Claut.

Da Aviano (2) dunque, dall'« Albergo alle tre corone » alle 13.10 del 30 luglio la marcia incominciò, resa lenta e faticosa per quel primo giorno dall'abitudine da lungo tempo interrotta dello zaino e degli attrezzi fotografici; e fu diretta a Costa e alla Madonna del Monte, dove l'8 settembre concorrono gli abitanti dei paesi vicini a onorare la Vergine. Il sentiero che tende al Piano del Cavallo, sale erto ma facile sui pendii erbosi, incassato nel vallone dell'Ossena, e tocca una sorgente d'acqua freschissima che sgorga fra i sassi del rio, poi casera Montagner (m. 622; h. 15.30), uno stavolo di abitazione per i contadini occupati nello sfalcio del fieno. Dalla casera in tre ore si raggiunge il limite orientale dell'Altipiano sotto c. Candaglia, e, in meno di un'ora, elevandosi lentamente fra le conche sassose, c. Caseratte (h. 19.20).

Da questa, la via che conduce a Barcis, dopo aver raggiunta con una salita di pochi metri il suo punto più alto, discende per la parte E dell'altipiano, che si presenta qui come una larga valle chiusa da una parte dalla catena che raggiunge il suo culmine nel M. Pala Fontana, dall'altra definita dal crestone roccioso che lan-

(1) A chi ha per meta i paesi dell'alto Cellina, è da consigliarsi per il futuro anche la nuova via che da Montereale, per la presa delle acque del fiume, si va scavando fin presso a Barcis. Il permesso di passaggio è facilmente ottenibile da chi dirige quei lavori: e la traversata della valle, fino a ieri impossibile, è molto interessante, poichè questa assume in molti punti il carattere di una vera forra. A Montereale conduce da Pordenone una diligenza quotidiana.

(2) Le diligenze che conducono verso il Cavallo hanno il seguente orario ufficiale:

Da Sacile	13	Da Pordenone	16'45	Da Pordenone	7'15	15
a Budoia	16'30	a Aviano	18'45	a S. Mart. di C.	8'25	16'75
				a Aviano	9'35	18

cia in alto le sommità del Tremol, del Colombera, del Cimon, Cimon della Palantina e del Cavallo. Ma quando invece prosegue oltre c. Pian Mazega o Pian delle More (m. 1184) e in un'ora e mezza di cammino tocca la fredda sorgente Tornidor (m. 1182; temp. 6°, 6), il sentiero che entra allora veramente nella valle del T. Isola, corre sul fianco occidentale di questa e, oltrepassate le ghiaie che costituiscono la parte inferiore di Val piccola, attraverso il bosco raggiunge in altrettanto tempo c. Le Vals (m. 1021). È nelle valli Isola e Caltea che la vegetazione arborea assume un'estensione enorme, poichè le foreste di abeti e faggi coprono quasi completamente il terreno sui due fianchi, discendendo fino ai sassi del torrente. Nelle casere la pulizia e la solidità dei fabbricati aumentano con l'avvicinarsi alla valle del Cellina: c. Caseratte è un covo di parassiti che succhiano il pastore e purtroppo anche l'alpinista, costretto a dormire su d'un piano di tavole sovrastanti alle armente che muggono, mentre l'acqua del temporale che si scatena al di fuori gli spruzza a goccia a goccia il volto; a c. Le Vals (la carta ne segna una sola) nella costruzione dei muri s'è adoperata la calce, i tetti sono sempre coperti da assicelle e qui, come a c. Caulana, l'abitazione dell'uomo è lontana dalla tettoia degli animali. Per arrivare a quest'ultima da c. Le Vals, oltrepassando il tourniquet del rio Caulana, il percorso è di un'ora: la vista sul sentiero è sempre chiusa dal Cavallo a S, dai pendii boscosi ai due lati, a N dai monti sopra Barcis che si disegnano oscuri sull'orizzonte; ma se si sale qualche metro, come p. e. dalla c. Caulana al poggio quotato 1065 che le sta sopra, allora l'occhio spazia sopra una fila lunghissima di montagne; allora il Raut, il Castello, il Ricittume, la cima dei Vetri, il Vacalizza, la Cima dei Preti, il Duranno si susseguono da E a O in una splendida coorte di culmi erbosi e di nude vette, tagliate da valichi, da ghiaioni e da canali. Dalla malga in meno di due ore una ottima mulattiera discende a Le Fratte e a Barcis [3] sollevandosi sul Cellina con un ponte di legno.

Il cammino a questo paese da c. Caseratte fu compiuto da noi la mattina del 31 luglio, abbandonando per via il progetto d'una salita al m. Caulana e per l'ora tarda e per la precedente notte insonne. Giunti presto a Barcis non seppimo impiegare in modo migliore il pomeriggio che spingendoci con una passeggiata di tre quarti d'ora su per Val Pentina, a una sorgente solforosa che scaturisce sulle sponde del torrente omonimo; ma quell'acqua ha una così debole quantità di gas sciolto da ritenersi quasi assolutamente insipida e da non meritare quindi una visita ulteriore.

Il m. I Muri che la mattina seguente (1 - 8 - 1900) io e il sig. A. Coppadoro alle 5.45 prendevamo a salire da Arcola [4], è appunto una vetta di quel gruppo del Cavallo o Catena Lapisina di cui sopra ho parlato; anzi come ho ragione di credere, il succedersi da N O a S E di più vette, per lo meno tre, che chiudono Val del Tasseit e Val Pentina da una parte, Valle Salatis dall'altra, verso l'Alpago. Ed è forse a questo susseguirsi di cime che dividono per breve tratto le provincie di Udine e di Belluno, e alla conformazione stessa della montagna, che si deve la denominazione « I Muri ». Le sinuosità delle piccole valli che sboccano nel Canale maggiore e le vette erbose che sopra le valli stesse s'elevano, fanno in modo che il Monte non sia visibile dalla Val Cellina e che quindi pochissimo o nulla sia conosciuto dagli abitanti della medesima e noto soltanto agli scarsi cacciatori. I pastori stessi vi difettano, almeno nel versante nord; anzi mancarono quest'anno perfino dall'unica casera I Muri costruita alle falde settentrionali, la quale del resto serve di rifugio soltanto a pochi pecorai.

L'ascesa della montagna, anche a chi dia semplicemente un rapido sguardo alla carta, appare subito consigliabile per Val Pentina, poichè lungo questa il sentiero sale fino alla c. I Muri (1610), e da lì è possibile elevarsi a O verso un crinale di cui dirò in seguito o seguire, forse ancora con utilità, la traccia di strada che conduce a Forcella Grava Piana. Per Val Prescudino invece il sentiero viene ben presto a mancare a piccola altezza; nè certo la fatica di montare poi sui ripidi ghiaioni che conducono alla cima è compensata da una relativa brevità chilometrica maggiore, che probabilmente sussiste. Onde fu sbaglio grossolano il nostro, lasciando Arcola e con essa la vista stupenda del Crep Nudo scintillante ai primi raggi del sole, di attraversare il Cellina e di internarsi verso S O in Val Prescudino.

Qui la via, scavalcato più d'una volta il torrente nell'ultima parte della valle, là ove questa si rinserra e dà strettissimo passaggio alle acque, continua sul lato destro del rio ed è veramente splendida, come quella che corre in quasi tutta la sua lunghezza fra i faggi, coperta dalle fronde, così da potersi paragonare a un viale di bressanella. Ma raggiunto in un'ora il palazzo di Prescudino (m. 649) del co. Cattaneo di Pordenone, ogni traccia di sentiero scompare e conviene salire in direzione di S, fra i detriti trascinati laggiù dalle valanghe, sulla destra di Val Tasseit fino a toccare Croda Piera, e inoltrarsi nel bosco sopra questa e seguire fa-

([3]) Nel parlare dell'ospitalità che Barcis può offrire, io ignoravo l'anno scorso (v. *In Alto* 1900, num. 1) l'esistenza di un albergo « Ai due mori », condotto da Osvaldo Tinor Centi, dove sono disponibili quattro letti da due persone ciascuno.

Ma se questa volta lo ricordo, è per debito di imparzialità e di cronaca, non certo per consigliare al viaggiatore quell'albergo a preferenza dell'altro « Al frate », « Ai due mori », come in qualche altra osteria di quelle valli, si sono infiltrate certe usanze svizzere, nel riguardo dei prezzi, che non invogliano davvero a visitarle due volte, e che, è facile comprenderlo, non fanno alcuna *rèclame* ai loro proprietari.

([4]) A Arcola, sotto la casa di Antonio Tinor, verso il letto del Cellina, scaturisce una sorgente d'acqua solfidrica. Temperatura dalla sorg. 10°6; dell'atmosf. 12.

ticosamente il limite orientale di un ghiaione interrotto frequentemente da campi di neve. .

L'uomo che avevamo preso con noi a Arcola, un tal Vittorio Tinor detto Macaco, non esplicava certo le qualità migliori che in una guida si possano desiderare. Il fatto di non aver mai accompagnato alpinisti e d'aver percorso pochissime volte quel vallone, cosa che del resto si spiega chiaramente quando si pensi che il suo mestiere prediletto era quello di pescatore, faceva sì che da una parte egli si prendesse poca cura di noi, dall'altra che la conoscenza della via non fosse perfetta in lui, nè molta l'istruzione sulla regione circostante. Ho motivo di credere, dalle informazioni assunte, che due uomini siano migliori del nostro, non fosse altro perchè abituati alla caccia: il fratello di Vittorio, Orazio, e il padre Antonio, entrambi pure residenti a Arcola; e questi io sarei per consigliare agli escursionisti di quelle montagne.

Il ghiaione sempre più ripido conduce a un crinale che stá sopra c. I Muri, e da cui si possono studiare le tre cime che formano il monte, tutte di aspetto somigliante, dalla forma conica, appoggiate sopra una larga base, divise da canaloni scoscesi, con rarissima vegetazione erbacea: la più occidentale di esse porta nella carta la segnalazione trigonometrica. Un couloir a O del crinale salendo verso questa raggiunge una forcella (h. 11.45) per la quale io propongo il nome di Forcella I Muri, e che guarda giù per Val Salatis nell'Alpago, al lago di Santa Croce col Rai, al Piave e alla catena del Faverghera e del Col Vicentin. Finalmente si gira per il crestone del monte a S E e si tocca in poco più di mezz'ora la cima (12'25). Quest'ultimo percorso esige qualche precauzione e un occhio abituato da parte dell'alpinista. Il quale giunto lassù, come noi, in una bella giornata, ha campo di formarsi un'idea completa dell'orografia del Friuli occidentale, della catena Lapisina e delle Prealpi Clautane. Davanti a lui si disegnano netti nella loro fila ondulata i monti che cominciano al Tremol e al Cavallo e vanno fino al Col Nudo; e così pure sopra Claut è una selva di cime che s'estendono fino al limite della Carnia, fra tutte s'ignora la Cima dei Preti. Al di là verso O, sempre gli stessi prati verdissimi dell'Alpago; lì presso prima del m. Sestier o Santeir, il sentiero che come un orbettino sottile striscia sulla Forcella di Grava Piana e conduce da Val Pentina in Valle Salatis.

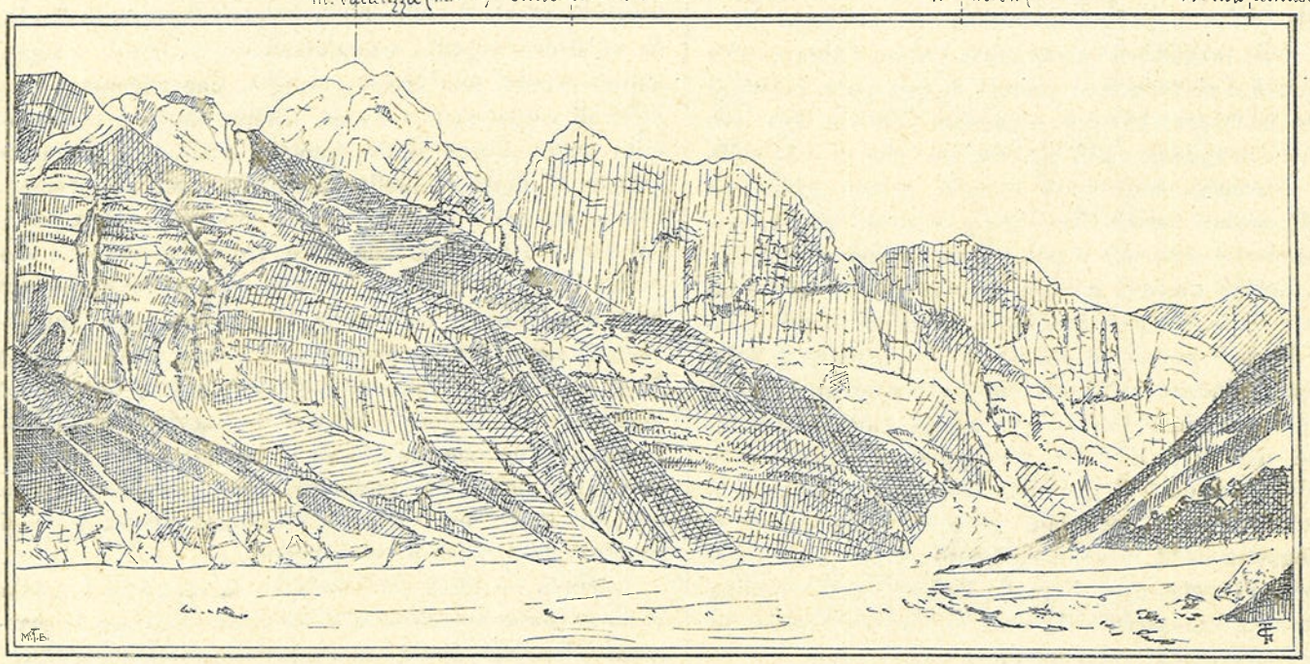
Il ritorno (h. 13) si compì per la medesima via dell'andata; e, come in questa, concedendo alle gambe tre quarti d'ora di riposo, discendemmo al Palazzo di Prescudino (h. 16.50) e sulla strada in Val Cellina (h. 17.40). Il luogo di pernottamento fu Contron, dove l'unica ostessa potè cedere il letto agli ospiti stanchi.

M. Turlon (m. 2311) e **M. Pale Candele** (m. 2252). Quell'arteria principale della regione clautana, val Settimana, che forma la via più diretta di comunicazione, fra Claut e la Carnia, deve il suo aspetto caratteristico di severità e di monotomia ai monti che la chiudono. Da una parte e dall'altra sono ripide lastre, declivi ertissimi, che scendono fra le ghiaie del torrente: i fianchi occidentali, in special modo, cadono quasi a picco; i dossi rocciosi si sollevano uno al di sopra dell'altro, di guisa che i rughi scendono spesso verticalmente formando delle cascate spumose, e le cime dei monti soltanto in rarissimi punti sono visibili. Così uno di questi luoghi d'osservazione nel terminare della valle è sotto il Col Mitol, presso l'affluenza del Settimana nel Cellina; lì lo sguardo corre dal Vacalizza (m. 2240), alla cima quotata 2300 o cima dei Vetri, al Turlon e al Pale Candele che ultimo disegno a N la sua vetta, e sono specialmente queste ultime tre montagne che hanno dal basso un'apparenza uniforme e che costituiscono con le loro creste una muraglia quasi tagliente fra il Cimoliana e il Settimana. Il Vacalizza essendo stato salito nel '98 dai sigg. Steinitzer e Reschreiter, erano vergini da piede alpinista le cime più settentrionali della catena, fino al Pramaggiore. Ond'è che attratta dall'idea di un'ascesa su quei monti così poco noti, i quali anche per la loro altezza non restano ultimi nel numero delle vette Clautane, la mattina del 3 agosto (h. 2.40) la nostra carovana partiva da Claut con la guida Alessandro Giordani e, risalendo il torrente, giungeva in poco più di due ore alla casera abbandonata dalle Sette Fontane (m. 829 - h. 5). Il sentiero che da questa sale sul fianco del m. Pale Candele per un rio senza nome sulla carta ma conosciuto con quello di Ciol della Sandissa, termina con la tavoletta « Claut » e non continua in quella « Pramaggiore » per indicare, com'è veramente ch'esso conduce a c. Bregolina piccola. Non segnato invece affatto sulle tavolette, un altro viottolo, anch'esso *difficile* secondo la denominazione cartografica, si disparte da quello circa nel punto ove cominciano le erte pareti di roccia che salgono a scaglioni verso Regione la Rocca da una parte, e Regione la Stanza dall'altra, ed è usato dalle pecore che vanno a pascolare sui fianchi e che talora si spingono anche sulle cime dei monti sovrastanti. Questo sentiero volge dunque a O, lasciando il Ciol della Sandissa e corre sotto le roccie, spruzzato prima da un rio, dove è quasi sempre necessario provvedersi d'acqua per la giornata, attraversato talvolta più sopra da un ruscello, frutto dello scioglimento dei nevai superiori. E col rapido elevarsi la via si fa sempre migliore: al terreno sassoso succede il prato che seguita fino alla insellatura spartiacque fra Val Settimana e Val Cimoliana; gli alberi offrono a intervalli lontani una breve ombra, e più che questi possono esser care all'alpinista, in certe occasioni, le roccie, che talora sporgendosi elevate sopra la strada, formano un riparo alla pioggia e agli uragani. In molti luoghi il sentiero rasenta il ciglio della costa e guarda

di fronte sul Ciol di Sass sul Pale di Cione (5), sulle Pregaiane, giù, nella valle, sulle acque spumose del torrente; in molti altri il pastore ha dovuto sostenere con spesse palizzate il terreno che franava; e talune volte ancora bisogna sollevarsi su tratti di cengie, di roccie scagliose, che assumono un aspetto di difficoltà nell'ordinaria via facile.

Nell'atmosfera soffocante le nubi si accavallavano verso N e parevano correre come a un punto di ritrovo, che si vedeva nero lassù, verso la Cima di Libertan.

All'arrivo alla c. Sette Fontane una pioggerella fitta e minuta ci aveva costretti a un'ora di riposo forzato, e così pure nel principio della salita di tratto in tratto



Schizzo di G. Tonizzo da fotografia di L. D'Agostini.

veniva a bagnarci; le nubi rimanevano però sempre al disopra della nostra testa. Ma dopo che arrivammo (h. 9) in poco meno di tre ore di cammino al letto asciutto del rio Pale Candele, biancheggiante di neve, e continuammo per il sentiero che alla sinistra del rio sale per una cresta, la nebbia ci raggiunse e ci avvolse per quasi tutto quel giorno fino alla discesa a c. Fabbro.

La via con un largo giro prima in direzione N-E, poi in quella di N-O, continua, sempre buona, fra l'erba toccando un rifugio di pecorai, probabilmente precario, e raggiunge con una ripida ascesa la sella erbosa 2226 (h. 10.40) di spartiacque, come dissi fra i due torrenti, e per la quale io credo si possa adottare il nome di Sella del Turlon. Lì il sentiero finisce e la traversata da quel punto obbliga all'uso dei grifi e offre un cammino abbastanza serio, dove alla sicurezza del piede bisogna accoppiare un occhio abituato all'abisso. Questa qualità che non avemmo a esercitare grazie alla nebbia fittissima, comprendemmo però esser certamente necessaria e per gli avvertimenti che la guida ci dava di porre la massima attenzione nel procedere, e perchè il giorno dopo ci riuscì relativamente facile di formarci un concetto esatto della via percorsa. La quale, in principio poco inferiore alla insellatura, corre ora sul versante Cimoliana ora sull'opposto, interrotta da quei scoscendimenti franosi che sono la caratteristica delle alte cime e che vanno a originare poi i rughi che ne discendono. Un crinale o *colme*, come lo chiamano quegli alpigiani rende più facile l'ultima parte della salita e porta alla vetta (h. 12.25).

La cima del Turlon (che dalla Sella omonima si può anche raggiungere con cammino più lungo ma più facile tenendosi sempre dalla parte del Settimana) è senza dubbio una posizione splendida per panorama esteso e vario. La sua posizione centrale deve formarne un naturale osservatorio per i colossi che s'ergono ai tre punti cardinali di E, N e O, e lo stesso dicasi per la direzione di S; anzi la carta-panorama delle montagne visibili dal Colle del Castello di Udine lo segna; cosa ch'io non credo però esatta; poichè se dal Colle stesso sono visibili il Vacalizza e la cima 2300, il Turlon è con ogni probabilità coperto dalle Pregaiane. Dal punto di vista geo-

(5) Il monte sopra Claut segnato sulla tavoletta omonima *Pale di Cione*, assume tal denominazione soltanto nella sua parte settentrionale; in quella di mezzogiorno invece è conosciuto col nome di *Ciolesan*. Per modo che così si stabilisce l'accordo della nuova tavoletta con la vecchia carta 1:75000 dello S. M. I. (v. mio artic. cit. *In Alto* 1900 n. 1).

È poi notevole geologicamente il fatto, di cui sono venuto quest'anno a conoscenza, che in quel monte, in corrispondenza agli scisti bituminosi dal lato meridionale, osservati dal Taramelli, si ha sul settentrionale, cioè verso Val Settimana, presso un ghiaione che bisogna attraversare per salire la vetta della montagna, secrezione di bitume.

logico quella vetta presenta poi qualche interesse per l'abbondante calcare selcioso che vi si riscontra, nero e rosso, che fa vero contrasto di colori con la bianca dolomia tipica dei monti circostanti: con ogni probabilità quel calcare si riferisce al Lias medio.

Dalla cima (h. 13), dopo aver costruita la piramide e lasciata la bottiglia tradizionale, fu rifatta una parte della strada tenuta nella salita; e, rimandando all'indomani l'ascesa del m. Pale Candele, impossibile in quel giorno per la pioggia, discendemmo verso Val Cimoliana in direzione di c. Fabbro (m. 1712; h. 14.40). La via tenuta in questa discesa cammina sui prati ertissimi, scavalca rughi nevosi e raggiunse il sentiero che comincia sopra la casera, per proseguire poi da questa, sempre migliore, fra gli abeti, (un'ora di marcia) verso Forcella Dof a c. Bregolina piccola (m. 1739), la Bregoana della tavoletta Pramaggiore. Casera Fabbro serve d'ordinario d'abitazione ai pastori di pecore e consta di un solo fabbricato basso e sconnesso; ma la sua posizione è magnifica per il dominio che si ha sulla verde boscaglia sottostante e sulla catena grandiosa delle Postegae; casera Bregolina p. è invece più grande, con numerose armente e può offrire ottima ospitalità.

La nebbia s'alzava a poco poco in quella sera e lasciava vedere sempre meglio le cime dei monti d'intorno: le moli massiccie del Cadin di Postegae e delle Postegae chiudono a N l'orizzonte; i loro nomi, secondo la guida, sono invertiti, all'uno spetta cioè la denominazione dell'altro. Il colle verdeggiante a ponente di Forcella Roncada è il Col delle Mastele; a levante, il m. Ferrara ci vien segnalato come di facile ascesa. Il m. Bregolina della carta è chiamato dalla guida Colmandon; e laggiù, oltre Forcella Dof, in Val Ciorosolina e la località che prende il nome di Larisei, mentre la casera è conosciuta sotto quello di Col d'Agnei.

Il giorno successivo (4 ag. h. 6.30), mentre il sig. A. Coppadoro discendeva in Val Settimana per Val Ciorosolina, il resto della brigata procedeva alzandosi verso occidente, oltre quello sprone che porta la quota 2054, e risaliva, dirigendosi a S, in un'ora precisa, il canalone che termina sotto la cima del m. Pale Candele, alla Sella del Turlon. Il vallone allora percorso, ghiaioso nella parte più bassa, è caratterizzato alle pareti che lo chiudono da evidentissime stratificazioni disposte a sinclinali e anticlinali, e prende il nome di Val Grande. Dalla Sella con direzione di E si attacca la roccia e si raggiunge in tre quarti d'ora la vetta del Pale Candele (m. 2252 h. 8.15).

In relazione con la massa di questo monte minore di quella del Turlon, e con la forma più svelta e più dirupata, le difficoltà d'ascesa sono riservate soltanto per l'ultimo tratto, dove i salti frequenti da sorpassare e i brevi camini obbligano a una svelta ginnastica alpina. Per quanto poi riguarda il panorama è naturale che la vetta poco più bassa del punto culminante del Turlon e da questo separata da piccola distanza, se ne differenzi in minimo grado: un breve lampo di sole che si degnò accarezzarci durante la costruzione della piramide, ci permise di dare una rapida occhiata all'ingiro e di spingere lo sguardo fino alla Cima dei Preti e ai Monfalconi; poi ci avvolse la nebbia con le sue gran folate. Alle 8.35 la discesa incominciò; e per la Sella Turlon, sul medesimo sentiero percorso nella salita il giorno innanzi, ci condusse in poco più di tre ore a c. Sette Fontane e quindi, sotto una pioggia dirotta a Claut ([6]).

M. Cima di Libertan (m. 2163). Il passeggiero che risale Val Settimana, arrivato nell'ultima parte di questa quando la mulattiera sulla destra del torrente corre attraverso gli abeti, vede chiudersi quasi il passo, in fondo, da un'altura coperta completamente da bosco, e sopra questa ergersi una cresta rocciosa, che termina a una vetta di caratteristica forma. Quella altura è una sommità sopra Costa Biuba, quotata 1642 nella tavoletta « Forni di Sotto », quella vetta è la Cima di Libertan. Che se invece si guarda verso la montagna stessa da O, dal sentiero p. e. che sale oltre Val delle Camoscie alla malga Stuet, la cresta e la vetta presentano un aspetto ancora migliore e si osserva allora una sega lunghissima di denti ora occuminati ora ottusi, tutti rivolti a N, e sui denti un'infinità di piccole punte, che fanno pensare a un traforo d'artista. Il maggiore fra quelli, la cima, è un enorme blocco di roccia che si sostiene quasi per miracolo, inclinato com'è nel vuoto; e in qualche luogo esso appare come una grossa testa di ranocchio col muso a settentrione.

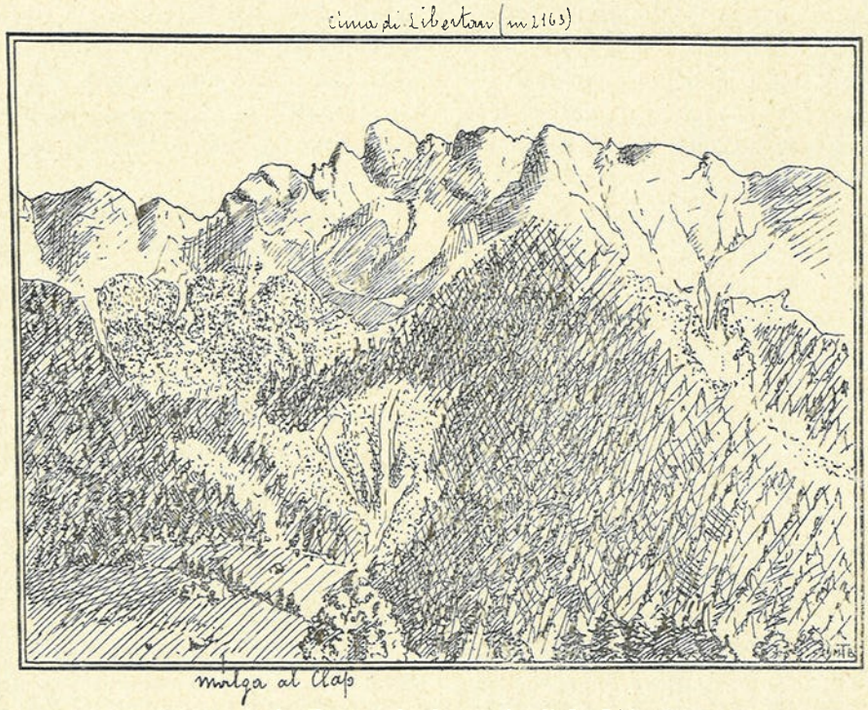
Quando ne fosse stato bisogno, la verginità di quella vetta avrebbe concorso a dimostrare anch'essa la scarsezza delle visite di cui sono oggetto le Prealpi Clautane: alle porte di queste, ergentesi quasi a dare il primo saluto al visitatore, sarebbe riuscito difficile cosa lo spiegare, data una grande affluenza di alpinisti, come quel monte, sopra uno dei valichi più usati per portarsi nella regione clautana, non fosse stato ancora salito. Al di sotto di Cima di Libertan corre infatti il sentiero che guida a Claut da Forni di Sotto per cima Laresei (1724) e malga Libertan; questa poi si presenta come il luogo di pernottamento più consigliabile per chi voglia tentare l'ascesa della montagna. Così è che partiti verso le 11 del 6 agosto da Claut, risalimmo ancora una volta Val Settimana fino alla malga Pussa, e da là

([6]) Nell'art. cit. « Nelle Prealpi Clautane », accennando lo scorso anno alle osterie di Claut e ai letti che vi si trovano, ne nominavo una soltanto, quella di Vittorio Barzan. Io sono ora ben contento di completare le notizie in proposito, ricordando altri due luoghi di soggiorno: l'osteria di Angelo di Fiorido a Mariai, con due letti da due persone ciascuno, e quella di Giacomo Giordani a Basoia, con tre letti da due persone. Anzi per l'osteria di Vittorio Barzan valgano le cose dette per quella « Ai due mori » di Barcis; mentre, dalla breve esperienza che ne abbiamo fatta, noi non avemmo per nulla a lamentarci dell'osteria di G. Giordani.

(h. 17.25) sugli ultimi contrafforti boscosi del Libertan, arrivammo in due ore alla casera omonima (h. 19.35).

La via lascia Val Settimana nel punto in cui sorgeva una volta il baraccone eretto da Simone Barzan, poco sopra la sorgente solforosa, e sale sul fianco orientale di Val delle Camoscie, rivestita di faggi e di abeti, splendida nel suo orrido aspetto. Presso la quota 1067 a mezzogiorno del primo rio che s'incontra, rio Costa Biuba, sorge una casera di costruzione posteriore al disegno della carta che non la ricorda: è casera Costa Biuba; attraversata poi Valle Libertan di fronte a Malga Stuet basso, il sentiero sale sul pendio settentrionale della valle a casera al Clap e a Malga Libertan.

C. al Clap o alla Lastra (m. 1300, h. 18.35) come la chiamano gli alpigiani del territorio Clautano prende il nome da un grosso macigno dalle forme geometriche che le sta a S; c. Libertan è riparata anch'essa a valle da un pezzo di roccia che impedisce alle valanghe di trascinare quella costruzione malsicura. Lassù il verde chiaro dei larici predomina su quello più cupo degli abeti, ed è appunto da quelli che trae il nome la vicina Forcella Laresci; lassù fanno contrasto con la vegetazione circostante i detriti che gli uragani hanno lanciato fin presso le casere e le roccie bianchissime del monte che s'eleva quasi sopra la testa del pastore: quelle roccie vedute in una notte serena com'era la nostra, fra lo scintillio delle stelle, mentre dall'altra parte sorgeva nerastra la gran mole del Pramaggiore, offrivano uno spettacolo ben fantastico.



Schizzo di G. Tonizzo da fotografia di L. D'Agostini.

La mattina seguente invece (7 ag.) la nebbia copriva le cime come uno strato enorme di bambagia, che soltanto di tratto in tratto qualche folata di vento veniva a rompere per brevi momenti. Mentre i fratelli Coppadoro procedevano per Forni di Sotto, chi scrive partiva alle 6 con la guida per la vetta del Libertan e saliva fra i grossi detriti, in direzione predominante di E, per un segno appena percettibile di sentiero che le capre avevano inciso con il loro passaggio.

La punta più alta della Cima di Libertan, che così giova chiamare quel monte, poichè il nome di Ciarescon spetta veramente al crinale che sta a N, dallo studio della tavoletta « Forni di Sotto » sembra sorgere al luogo d'incontro di quelle tre catene che, come le tre prime dita di una mano, si stendono in direzioni differenti, formano fra loro angoli eguali: l'una verso Malga Pussa, la seconda verso Cima Pudinuz: l'ultima in direzione di Costa Fornezza. Le mie osservazioni, di un valore invero relativo alle condizioni atmosferiche, hanno potuto convincermi che quella altro non era che apparenza: poichè l'aprirsi, a settentrione della vetta maggiore, di una alta forcella, la quale conduce da malga Libertan in Valle Sainons, viene evidentemente a stabilire che la cima non sorge, come si disse, al punto d'incontro delle tre diramazioni, ma un po' a S - O di questo, sul contrafforte che guarda malga Pussa. Per giungere a quella forcella, che potremo chiamare Forcella di Libertan, oltre i detriti, di cui ho parlato, interrotti frequentemente da macchie verdi di pini mughi, la via prosegue in direzione di S SO - N NE sopra un canalone faticoso per ripidezza e per le minute pietre che ne ricoprono il fondo, serrato verso la cima da una liscia parete a picco che ne rende impossibile la scalata diretta. Dalla forcella (h. 7.15) si gira a destra e, superata qualche difficoltà offerta dai scaglioni di roccia verticale, in passi dove sono di largo aiuto i rami robustissimi delle mughe, per un canale N E - S O si raggiunge la sommità del monte (h. 7.35; dalla casera h. 1.35).

La Cima di Libertan offre due punti culminanti, con una differenza d'altezza che forse arriva appena al metro: uno settentrionale l'altro rivolto a mezzodì, divisi dalla cresta terminale della spaccatura sopra ricordata. La piramide fu costruita sulla punta N, che ci parve la più alta, e su questa venne posto il biglietto di visita entro una scatola di polvere da schioppo. La traversata dall'uno all'altro punto non presenta però serie difficoltà e, senza grande perdita di tempo, ci fu possibile toccare ambedue le cime. Avvolti nella nebbia, non posso dire specificatamente quale sia la larghezza di panorama del monte; io credo però ch'essa debba ricompensare ampiamente la fatica dell'ascesa, poichè so-

pratutto dalle parti di N e di S, anche a chi consideri semplicemente la carta, risulta che l'occhio può percorrere una grande distanza prima di trovare ostacoli che s'infrappongano. Invece di un panorama completo, noi godemmo su quella cima di uno spettacolo grandioso che sempre, quand'io lo ricordo, mi commuove d'una sensazione dolcissima, come commuovono le cose solenni della natura.

Due volte la nebbia discese di pochi metri sotto la nostra cima e le circostanti, così che per pochi momenti la vetta del Pramaggiore e qualcuna delle montagne oltre il Tagliamento brillarono al sole con le bianche roccie scintillanti nelle mille goccioline del vapor d'acqua che le aveva rivestite: quello strato di nubi pareva un enorme mare ondulante rotto qua e là dalle vette come da scogli arditi; di sopra il cielo assumeva, per contrasto di colori, tinte così soprannaturali, ch'io allora per la prima volta potei comprendere la verità di certi quadri moderni bizzarramente dipinti, specchi fedeli di fenomeni meravigliosi che abbellano le regioni nordiche. E due volte ancora, quando ci ebbe quasi coperti la nebbia, il sole, specchiandosi sopra di quella, disegnò un gran cerchio luminoso dove tutti i colori si alternavano concentrici circuendo con leggiadre sfumature le nostre ombre. Un'anima religiosa avrebbe potuto credere a una apparizione mistica; ogni amante del bello doveva là entusiasmarsi e venerare la natura, come quella che dà sempre spettacoli nuovi e stupendi.

Dalla cima, per la medesima via dell'andata si discese in un'ora alla malga Libertan (h. 9.10). E alle 10.30 carichi ancora più del giorno innanzi, partivamo, giungendo in mezz'ora nella Val delle Camoscie, al punto d'incontro dei due sentieri che provengono da Malga al Clap e da Malga Legranz, e continuavamo, sul versante opposto della valle, con meta la casera Pramaggiore. Dal punto anzidetto, senza discendere a prendere il sentiero che incomincia presso la quota 1067, con una salita molto faticosa per l'ertissimo declivio e l'alta erba, si può raggiungere direttamente, in quaranta minuti, malga Stuèt bassa e quindi in altrettanto tempo, malga Stuét alta. Le due piccole casere sono di costruzione poverissima, rovinate dalle intemperie, e servono di monticazione soltanto alle mucche che si trovano nel periodo dell'asciutta. Le divide un sentiero ombreggiato dai faggi, tapezzato di fragole, che guarda in tutto il suo percorso sulla Forcella Laresei, sulla Cima di Libertan, sul Burlaton, sulle Caserine, sulle Pregaiane, in Val da Lai: esse devono il loro nome alla *Stua* delle legna che si fa qualche anno giù in Val delle Camoscie. Da malga Stuét alto (m. 1542), attraversando Regione Brustolade, così denominata per incendio che ne rese stecchita e squallida la vegetazione, la via gira nella parte più alta di Val delle Marie e, costretta a frequenti curve dai dossi erbosi che discendono verso quella valle e verso valle Depes, passa sotto la cima facilissima del m. Rua e arriva in un'ora e mezza alla vasta prateria dove sorge c. Pramaggiore (m. 1812; h. 14.25).

Questa malga, forse lo potrebbe indicare il nome stesso, è la più grande del territorio clautano ed è anche una delle più alte. La compongono due edificii costruiti di muro a secco, la casera e il caserin, serbatoio per il formaggio ed il burro; conta due baite, ripari degli animali, e un porcile. Luogo di pernottamento per chi ascende il Pramaggiore, è forse la più visitata dagli alpinisti; e certo meriterebbe una visita la casera in sè stessa, fornita com'è d'acqua eccellente che due fonti a E e a O le offrono, e belvedere splendido sui monti oltre Val Settimana. I quali veduti quando si disegnano nel cielo illuminato dal plenilunio, soffocati dalle nubi che s'inseguono simili a torme di cavalli selvaggi rincorrentisi in vaste praterie, lasciano di quella rozza abitazione un ricordo dolcissimo.

M. Cadin di Postegae (cima 2316). L'8 agosto, alle 5 eravamo di nuovo in marcia con un tempo sciroccale che faceva prevedere non lontana la pioggia. Il sentiero che presso c. Pramaggiore si biforca per discendere da una parte a S in Val Ciorosolina, sale dolcemente dall'altra sotto le pareti rocciose del Pramaggiore e continua, scavalcando la parte più alta della valle stessa, sempre più difficile: il qual fatto ha una chiara spiegazione nella poca frequenza di passaggio esistente fra i versanti del Settimana e del Cimoliana che appartengono a differenti comuni. L'ultimo tratto corre ripido fra i detriti e porta all'alto passo Pramaggiore (m. 2240; h. 6.30).

Quando vi arrivammo una nebbia fittissima copriva ogni cosa e quello che più era interessante la cima che dovevamo salire e il lontano Monfalcon di Montanaia che s'innalzava a N-O proprio dinanzi a noi. Cionondimeno, lasciati al passo i bagagli in custodia a due pastori di pecore, dopo un quarto d'ora di riposo (h. 6.45) ci dirigemmo alla vetta. La via lungo il crinale N E-S O comincia in dolce salita, facilmente, per lo più sopra un terriccio forse derivato dalla frantumazione delle roccie, forse da terra portata ivi dai venti o residuo di antichi prati. Dalla parte orientale sono pendii erbosi che discendono in Val Ciorosolina, dalla occidentale sono dirupi fantastici che corrono giù con stretti canaloni e creste irte di pinacoli in Val Postegae. Brevi cengie rocciose salendo alle varie vette del gruppo interrompono il crinale: per una di quelle alle 7.10 la vetta era raggiunta e poco dopo là sorgeva una piramide.

A me non è possibile affermare con sicurezza assoluta d'aver salito la cima 2316. Certo le varie domande ch'io rivolsi alla guida sulla direzione dei versanti che ne partivano, sui contrafforti che discendevano ai vari punti cardinali e con quelle uno studio il più diligente della carta e le informazioni infine attinte dai pastori,

offrono una grandissima probabilità per dire che quella allora scalata era appunto la vetta culminante del gruppo: d'altra parte uno sguardo alla tavoletta « Pramaggiore » permette di giudicare come anche le altre cime circostanti siano di facile ascesa.

La carta che, come ho ricordato anche nella relazione della salita al Turlon, pare non presenti una nomenclatura esatta per questi monti, dà molto verisimilmente il nome di Cima Cadin al punto 2258, più meridionale, nè io posso dire con quanta verità d'asserto ciò sia stato fatto: certamente, se questa denominazione si accetta, rimane allora anonima la cima 2316 e necessario quindi per essa il battesimo.

Dalla vetta in venti minuti fu raggiunto di nuovo il passo Pramaggiore e da lì (h. 8.15) incominciata la discesa per Val Postegae, dapprima lungo l'erto ghiaione terminale, poi sul versante S, per un buon sentiero che ci condusse a c. Postegae di Sotto (m. 406; h. 9.20). Al riparo di una pioggia sottile che dopo tanta attesa s'era finalmente decisa a cadere, ci riposammo ospiti d'un vecchio casaro di Casso; e, ripresa alle 10.50 la marcia per Val dell'Inferno, sotto quelle pareti settentrionali che prendono il nome di « cengie dell'acquavite » discendemmo in Valle Meluzzo e raggiungemmo sotto l'acqua scrosciante, alle 12.20, il casone Piè dei Pécoli o, come la chiamano i clautani, la Caseruta (m. 1667).

A chi scende da Val dell'Inferno si presenta davanti in direzione precisa del Monfalcon di Montanaia, un colle erboso: è il Col Pelôs; al di sopra, un gruppo di cime che costituiscono gli ultimi contrafforti di quel monte, a E di Val Monfalcone Cimoliana, è conosciuto sotto la denominazione « la stalla », perchè i camosci entrati colà, non riescono a uscire che sotto il piombo dei fucili.

Ottobre 1900

Leonida D'Agostini

TRACCIE DI UNA PIÙ ANTICA GLACIAZIONE

nell'anfiteatro morenico friulano.

Nell'autunno del 1899, percorrendo la strada che unisce Felettano con Tavagnacco, la quale era in restauro, potei vedere, nelle piccole trincee e scavi, che allora si facevano, le condizioni di quel suolo morenico. A differenza di quanto generalmente si riscontra nel nostro anfiteatro, osservai, che, per uno spessore di qualche decimetro e talora di oltre un metro, *il materiale morenico* si presentava *fortemente decomposto*, quasi marcio. Alcuni ciottoli si potevano addirittura spezzare con le mani o cadevano in polvere ad un piccolo urto. Questa osservazione mi fece tosto pensare che simili morene non fossero della stessa età di quelle prevalenti nel resto dell'anfiteatro, le quali presentano *materiali freschi*, anche alla superficie. Si trattava forse di *traccie di una più antica glaciazione*, della quale non erano stati ancora raccolti sicuri indizi nell'anfiteatro friulano.

Questo sospetto mi indusse a fare ulteriori escursioni in tutte le colline circostanti, fin verso Reana, Tricesimo e Qualso. Mi accorsi facilmente che in quella regione si trovano a contatto *due tipi di rilievi*:

gli uni *interni*, *più elevati*, che si possono raccordare fra di loro e considerare come parte integrale *del maggiore arco morenico frontale dell'anfiteatro del Tagliamento*, ivi diretto da NE a SO;

gli altri *esterni* (quasi estranei all'anfiteatro), *più bassi*, superiormente *spianati*, quasi confondentisi con la pianura, che fra di essi si insinua, isolati, oppure disposti in serie e dipartentisi, in direzione normale, dalle colline interne precedentemente indicate.

I primi presentano il tipo morfologico di *morene fresche*, i secondi di *forme vecchie*, quasi distrutte. Il carattere topografico si accompagna a quello geologico del grado di decomposizione dei materiali superficiali (1).

Per confermare la supposizione che si trattasse di due formazioni moreniche distinte, importava trovare formazioni *interglaciali*. Ma le mie ricerche a ciò rivolte riuscirono infruttuose. Il fitto manto di vegetazione che ricopre tutta quella ridente plaga collinesca, permette, assai di rado e solo per aree e profondità limitatissime, di osservare la struttura del sottosuolo; da ciò proviene la difficoltà di riscontrare uno spaccato naturale in cui si possa scorgere la evidente sovrapposizione dei due sistemi morenici e le interposte formazioni.

Dovetti perciò accontentarmi di osservare, qua e là, qualche breve incisione nelle morene (la cui superficie non è sempre decomposta, perchè spesso andò soggetta a recenti erosioni), ed altrove affioramenti di *alluvioni conglomerate*. Queste sono specialmente sviluppate lungo il torrente Cormor, da un lato e presso Qualso, dall'altro. Esse, a quanto mi sembrò, *passano insensibilmente alla facies morenica* e forse *si alternano con le morene, perciò sono della stessa epoca* di queste. Credo deva essere altrettanto della *pianura*, che, a tratti, si insinua fra le morene. Questa pianura, a quanto mi fu assicurato, presenta un assai forte strato di materiale argilloso. Credo si tratti di *ferretto*. Ciò la farebbe assegnare al *Diluvium antico*, al quale dovrebbero quindi ascriversi anche le morene decomposte ed i conglomerati, di cui si è parlato.

Una prova della spessa copertura di *ferretto* nella campagna fra Tavagnacco e Vergnacco, ci può essere

(1) Si può aggiungere ai caratteri differenziali ora indicati, quello della mancanza di grandi massi erratici in tutte le colline più esterne, a materiali decomposti.

offrono una grandissima probabilità per dire che quella allora scalata era appunto la vetta culminante del gruppo: d'altra parte uno sguardo alla tavoletta « Pramaggiore » permette di giudicare come anche le altre cime circostanti siano di facile ascesa.

La carta che, come ho ricordato anche nella relazione della salita al Turlon, pare non presenti una nomenclatura esatta per questi monti, dà molto verisimilmente il nome di Cima Cadin al punto 2258, più meridionale, nè io posso dire con quanta verità d'asserto ciò sia stato fatto: certamente, se questa denominazione si accetta, rimane allora anonima la cima 2316 e necessario quindi per essa il battesimo.

Dalla vetta in venti minuti fu raggiunto di nuovo il passo Pramaggiore e da lì (h. 8.15) incominciata la discesa per Val Postegae, dapprima lungo l'erto ghiaione terminale, poi sul versante S, per un buon sentiero che ci condusse a c. Postegae di Sotto (m. 406; h. 9.20). Al riparo di una pioggia sottile che dopo tanta attesa s'era finalmente decisa a cadere, ci riposammo ospiti d'un vecchio casaro di Casso; e, ripresa alle 10.50 la marcia per Val dell'Inferno, sotto quelle pareti settentrionali che prendono il nome di « cengie dell'acquavite » discendemmo in Valle Meluzzo e raggiungemmo sotto l'acqua scrosciante, alle 12.20, il casone Piè dei Pécoli o, come la chiamano i clautani, la Caseruta (m. 1667).

A chi scende da Val dell'Inferno si presenta davanti in direzione precisa del Monfalcon di Montanaia, un colle erboso: è il Col Pelôs; al di sopra, un gruppo di cime che costituiscono gli ultimi contrafforti di quel monte, a E di Val Monfalcone Cimoliana, è conosciuto sotto la denominazione « la stalla », perchè i camosci entrati colà, non riescono a uscire che sotto il piombo dei fucili.

Ottobre 1900

Leonida D'Agostini

TRACCIE DI UNA PIÙ ANTICA GLACIAZIONE

nell'anfiteatro morenico friulano.

Nell'autunno del 1899, percorrendo la strada che unisce Felettano con Tavagnacco, la quale era in restauro, potei vedere, nelle piccole trincee e scavi, che allora si facevano, le condizioni di quel suolo morenico. A differenza di quanto generalmente si riscontra nel nostro anfiteatro, osservai, che, per uno spessore di qualche decimetro e talora di oltre un metro, *il materiale morenico* si presentava *fortemente decomposto*, quasi marcio. Alcuni ciottoli si potevano addirittura spezzare con le mani o cadevano in polvere ad un piccolo urto. Questa osservazione mi fece tosto pensare che simili morene non fossero della stessa età di quelle prevalenti nel resto dell'anfiteatro, le quali presentano *materiali freschi*, anche alla superficie. Si trattava forse di *traccie di una più antica glaciazione*, della quale non erano stati ancora raccolti sicuri indizi nell'anfiteatro friulano.

Questo sospetto mi indusse a fare ulteriori escursioni in tutte le colline circostanti, fin verso Reana, Tricesimo e Qualso. Mi accorsi facilmente che in quella regione si trovano a contatto *due tipi di rilievi*:

gli uni *interni*, *più elevati*, che si possono raccordare fra di loro e considerare come parte integrale *del maggiore arco morenico frontale dell'anfiteatro del Tagliamento*, ivi diretto da NE a SO;

gli altri *esterni* (quasi estranei all'anfiteatro), *più bassi*, superiormente *spianati*, quasi confondentisi con la pianura, che fra di essi si insinua, isolati, oppure disposti in serie e dipartentisi, in direzione normale, dalle colline interne precedentemente indicate.

I primi presentano il tipo morfologico di *morene fresche*, i secondi di *forme vecchie*, quasi distrutte. Il carattere topografico si accompagna a quello geologico del grado di decomposizione dei materiali superficiali (1).

Per confermare la supposizione che si trattasse di due formazioni moreniche distinte, importava trovare formazioni *interglaciali*. Ma le mie ricerche a ciò rivolte riuscirono infruttuose. Il fitto manto di vegetazione che ricopre tutta quella ridente plaga collinesca, permette, assai di rado e solo per aree e profondità limitatissime, di osservare la struttura del sottosuolo; da ciò proviene la difficoltà di riscontrare uno spaccato naturale in cui si possa scorgere la evidente sovrapposizione dei due sistemi morenici e le interposte formazioni.

Dovetti perciò accontentarmi di osservare, qua e là, qualche breve incisione nelle morene (la cui superficie non è sempre decomposta, perchè spesso andò soggetta a recenti erosioni), ed altrove affioramenti di *alluvioni conglomerate*. Queste sono specialmente sviluppate lungo il torrente Cormor, da un lato e presso Qualso, dall'altro. Esse, a quanto mi sembrò, *passano insensibilmente alla facies morenica* e forse *si alternano con le morene, perciò sono della stessa epoca* di queste. Credo deva essere altrettanto della *pianura*, che, a tratti, si insinua fra le morene. Questa pianura, a quanto mi fu assicurato, presenta un assai forte strato di materiale argilloso. Credo si tratti di *ferretto*. Ciò la farebbe assegnare al *Diluvium antico*, al quale dovrebbero quindi ascriversi anche le morene decomposte ed i conglomerati, di cui si è parlato.

Una prova della spessa copertura di *ferretto* nella campagna fra Tavagnacco e Vergnacco, ci può essere

(1) Si può aggiungere ai caratteri differenziali ora indicati, quello della mancanza di grandi massi erratici in tutte le colline più esterne, a materiali decomposti.

fornita dalla speciale caratteristica delle strade campestri di quella regione. Ci troviamo in presenza di una serie di *reticolati stradali* via via più antichi, *stratificati* l'uno sull'altro. *Più antico è il reticolato* e più si è *approfondito* nel terreno, per un processo opportunemente descritto dal prof. Tellini (1). Molte delle strade più vecchie e profonde sono ormai ridotte a scoli per le acque, ed abbandonate, altre sono soltanto scarsamente frequentate.

Oltrechè le strade campestri, subirono spostamenti anche le vie di principale comunicazione, fatto, che, anche se mancassero le memorie dirette, sarebbe indicato dalle posizioni *laterali* dei paesi e delle pittoresche chiesette (con sottoportico anteriore e semplice sostegno per le campane) le quali dovevano segnare, delle specie di tappe fra borgata e borgata.

Lasciando però da parte la questione della storia delle nostre strade, estranea all'argomento di questa breve nota, vediamo che cosa si può concludere dai pochi fatti osservati. Quantunque manchino prove dirette (formazioni interglaciali) dell'esistenza di due periodi glaciali distinti nell'anfiteatro friulano, mi sembra che non si possano unire insieme le morene più *esterne*, più *basse* e localmente *decomposte* dell'area fra Tavagnacco, Tricesimo e Qualso, con le altre più *interne*, *elevate* e *fresche*, costituenti il *vero anfiteatro*. Le prime poi non si possono nettamente limitare rispetto ad alcuni conglomerati e ad alluvioni ferrettizzate della pianura, ma formano con queste un unico complesso, spettante probabilmente al *Diluvium antico*.

Queste conclusioni forse concordano con quelle a cui si giunse nello studio di altre regioni quaternarie circumpadane (2); ciò non di meno si devono considerare soltanto come provvisorie. Esse richiedono ulteriori osservazioni, estese a tutta l'area morenica friulana. Questa breve nota non ha altro scopo che di richiamare l'attenzione sull'argomento.

È specialmente desiderabile che coloro i quali hanno occasione di assistere a scavi di pozzi, a tagli di trincee o simili lavori, che mettono allo scoperto, per porzioni più o meno considerevoli, le formarioni del sottosuolo, non trascurino di raccogliere indicazioni, di straordinario interesse, per questa come per altre questioni scientifiche, in una regione, dove la ampia ed intensa coltivazione impedisce, quasi ovunque, di esaminare il suolo geologico.

Tarcento, settembre 1900

OLINTO MARINELLI

(1) *Carta Geologico-Agraria del podere d'istruzione del R. Istituto Tecnico di Udine e dintorni preceduta dalla descrizione geologica della Tavoletta Top. di Udine*. Udine, 1900.

(2) STELLA — *Sui terreni quaternari della Valle del Po in in rapporto alla carta geologica d'Italia*. « Boll. d. com. Geol. » 1895.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

M. Arvenis (m. 1969) e **M. Tamai** (m. 1987). — I consoci L. D'Agostini e V. de Prato con la signora O. Renier Rossi e le signorine E. Rossi, A. e L. de Prato e A. Micoli partiti il 4 settembre p. p. da Villa Santina, salirono, dopo pernottamento a c. Trisciamp, il giorno 5 la cima del *m. Arvenis* (m. 1969). Da là quattro dei componenti la brigata si spinsero per il crestone S-N fino al *M. Tamai* (m. 1987). Il ritorno venne compiuto per la via dell'andata: c. Trisciamp, c. Val di Lauco, e Lauco.

M. Monfalcon di Forni. — Il giorno 7 settembre il sig. Leonida D'Agostini visitò per la seconda volta questo gruppo con animo di scalarne la vetta principale. Ma per la seconda volta il tentativo fu deluso e risultato dell'escursione fu soltanto uno studio accurato di quei monti reso possibile dalle ottime condizioni atmosferiche e l'ascesa di una cima vergine e anonima a E della maggiore.

Egli compì la salita in un giorno da Forni di Sopra per cas. Giaf e Forcella Giaf, avendo per guida G. B. De Santa detto Barbe.

Jof del Montasio. — Il consocio dott. Kugy con le guide G. Komaz e A. Oitzinger tentò di salire questa vetta dal versante della Seissara senza toccare nè la via più nota, ch'egli seguì per primo nè quella così detta dei cacciatori italiani; e cioè, passando in mezzo alle due, raggiungere il punto supremo direttamente. Per la estrema ripidità delle pareti il tentativo non riuscì.

Manhart. — Il dott. G. Bolaffio con la guida Giuseppe Komaz, compì la III traversata della difficile cresta che si spinge ad oriente di questa vetta.

Kellerwand dalla Cianevate. — Il dott. Kugy con le guide Komaz e Samassa compì la II salita di questa vetta per questo versante che trovò veramente difficile e pericoloso per caduta di sassi.

La cresta delle Portate, Gruppo del Montasio. — Il dott. Kugy prima, i signori avv. Bolaffio e Krammer poi, salirono le due vette maggiori di questa cresta (c. 2400 metri), che, da quanto risulta dalla descrizione pubblicata dal signor Krammer nell'*Alpi Giulie* (anno V, n. 6), dovrebbe correre fra il Monte Buinz e il Monte Cregnedul. In nessuna delle carte a noi note troviamo il nome di queste vette.

Ghiacciaio del Kellerwand. — Prof. Olinto Marinelli, ing. Guido Pez, signora Adelina Pez, Sergio Pez, A. Ferrucci, con la guida Giorgio Plotzer di Timau; 30 agosto. — Da Timau 15.45; al passo di Monte Croce 17.45; a Plecken 18 30. — 31 agosto: Da Pleken 3.55; al passo di M. Croce 4.20; a casera Collinetta 5.10; alla Grüne Schneide 6.30; al ghiacciaio 8.30; lunga fermata per misure e fotografie; dal ghiacciaio 10 30; a Grüne Schneide 12; fermata per colazione; dalla Grüne Schneide 13.55; a casera Collinetta 15; a Plecken 15 30.

Nevea - Ricovero Canin - Prato di Resia, 21 luglio. A. Ferrucci, E. Pico. — Da Nevea 16.15; a R. Canin 18.45. 22 luglio: Da Ric. Canin 5.40; a Sella Grubia 6.50; a Sella di Terza Rossa 7.30; a Ric. Regina Margherita 9; dal Ric. 10.15; a Stolvizza 11.35; da Stolvizza 12; a Prato di Resia 13.10.

Nevea - Ricovero Canin - Foran dal Mus - Tamaroz, 9 ottobre. A. Ferrucci con guida G. Piussi. — Da Nevea 5.15; a Ric. Canin 7.30; da Ric. Canin 8.10; a cima Bila Peit 8.25; da Bila Peit 9.45; a Ric. Canin 10; da Ric. Canin 10.30; — per un'ora percorrendo il sentiero di Sella Grubia, indi piegando a nord nel vallone detto Foran dal Mus, aspro e faticoso vallone tutto solcato da profonde erosioni o ingombro di grossi massi fra i quali si perde ogni traccia di sentiero; esso sfocia alle vallettine del rio lungo la quale ripidamente si discende a Tamaroz — arrivo a Tamaroz 14.30; fermata 15 minuti; arrivo a Raccolana 16.30.

fornita dalla speciale caratteristica delle strade campestri di quella regione. Ci troviamo in presenza di una serie di *reticolati stradali* via via più antichi, *stratificati* l'uno sull'altro. *Più antico è il reticolato* e più si è *approfondito* nel terreno, per un processo opportunemente descritto dal prof. Tellini (1). Molte delle strade più vecchie e profonde sono ormai ridotte a scoli per le acque, ed abbandonate, altre sono soltanto scarsamente frequentate.

Oltrechè le strade campestri, subirono spostamenti anche le vie di principale comunicazione, fatto, che, anche se mancassero le memorie dirette, sarebbe indicato dalle posizioni *laterali* dei paesi e delle pittoresche chiesette (con sottoportico anteriore e semplice sostegno per le campane) le quali dovevano segnare, delle specie di tappe fra borgata e borgata.

Lasciando però da parte la questione della storia delle nostre strade, estranea all'argomento di questa breve nota, vediamo che cosa si può concludere dai pochi fatti osservati. Quantunque manchino prove dirette (formazioni interglaciali) dell'esistenza di due periodi glaciali distinti nell'anfiteatro friulano, mi sembra che non si possano unire insieme le morene più *esterne*, più *basse* e localmente *decomposte* dell'area fra Tavagnacco, Tricesimo e Qualso, con le altre più *interne*, *elevate* e *fresche*, costituenti il *vero anfiteatro*. Le prime poi non si possono nettamente limitare rispetto ad alcuni conglomerati e ad alluvioni ferrettizzate della pianura, ma formano con queste un unico complesso, spettante probabilmente al *Diluvium antico*.

Queste conclusioni forse concordano con quelle a cui si giunse nello studio di altre regioni quaternarie circumpadane (2); ciò non di meno si devono considerare soltanto come provvisorie. Esse richiedono ulteriori osservazioni, estese a tutta l'area morenica friulana. Questa breve nota non ha altro scopo che di richiamare l'attenzione sull'argomento.

È specialmente desiderabile che coloro i quali hanno occasione di assistere a scavi di pozzi, a tagli di trincee o simili lavori, che mettono allo scoperto, per porzioni più o meno considerevoli, le formarioni del sottosuolo, non trascurino di raccogliere indicazioni, di straordinario interesse, per questa come per altre questioni scientifiche, in una regione, dove la ampia ed intensa coltivazione impedisce, quasi ovunque, di esaminare il suolo geologico.

Tarcento, settembre 1900

OLINTO MARINELLI

(1) *Carta Geologico-Agraria del podere d'istruzione del R. Istituto Tecnico di Udine e dintorni preceduta dalla descrizione geologica della Tavoletta Top. di Udine*. Udine, 1900.

(2) STELLA — *Sui terreni quaternari della Valle del Po in in rapporto alla carta geologica d'Italia*. « Boll. d. com. Geol. » 1895.

ESCURSIONI E SALITE DI SOCI.

M. Arvenis (m. 1969) e **M. Tamai** (m. 1987). — I consoci L. D'Agostini e V. de Prato con la signora O. Renier Rossi e le signorine E. Rossi, A. e L. de Prato e A. Micoli partiti il 4 settembre p. p. da Villa Santina, salirono, dopo pernottamento a c. Trisciamp, il giorno 5 la cima del *m. Arvenis* (m. 1969). Da là quattro dei componenti la brigata si spinsero per il crestone S-N fino al *M. Tamai* (m. 1987). Il ritorno venne compiuto per la via dell'andata: c. Trisciamp, c. Val di Lauco, e Lauco.

M. Monfalcon di Forni. — Il giorno 7 settembre il sig. Leonida D'Agostini visitò per la seconda volta questo gruppo con animo di scalarne la vetta principale. Ma per la seconda volta il tentativo fu deluso e risultato dell'escursione fu soltanto uno studio accurato di quei monti reso possibile dalle ottime condizioni atmosferiche e l'ascesa di una cima vergine e anonima a E della maggiore.

Egli compì la salita in un giorno da Forni di Sopra per cas. Giaf e Forcella Giaf, avendo per guida G. B. De Santa detto Barbe.

Jof del Montasio. — Il consocio dott. Kugy con le guide G. Komaz e A. Oitzinger tentò di salire questa vetta dal versante della Seissara senza toccare nè la via più nota, ch'egli seguì per primo nè quella così detta dei cacciatori italiani; e cioè, passando in mezzo alle due, raggiungere il punto supremo direttamente. Per la estrema ripidità delle pareti il tentativo non riuscì.

Manhart. — Il dott. G. Bolaffio con la guida Giuseppe Komaz, compì la III traversata della difficile cresta che si spinge ad oriente di questa vetta.

Kellerwand dalla Cianevate. — Il dott. Kugy con le guide Komaz e Samassa compì la II salita di questa vetta per questo versante che trovò veramente difficile e pericoloso per caduta di sassi.

La cresta delle Portate, Gruppo del Montasio. — Il dott. Kugy prima, i signori avv. Bolaffio e Krammer poi, salirono le due vette maggiori di questa cresta (c. 2400 metri), che, da quanto risulta dalla descrizione pubblicata dal signor Krammer nell'*Alpi Giulie* (anno V, n. 6), dovrebbe correre fra il Monte Buinz e il Monte Cregnedul. In nessuna delle carte a noi note troviamo il nome di queste vette.

Ghiacciaio del Kellerwand. — Prof. Olinto Marinelli, ing. Guido Pez, signora Adelina Pez, Sergio Pez, A. Ferrucci, con la guida Giorgio Plotzer di Timau; 30 agosto. — Da Timau 15.45; al passo di Monte Croce 17.45; a Plecken 18 30. — 31 agosto: Da Pleken 3.55; al passo di M. Croce 4.20; a casera Collinetta 5.10; alla Grüne Schneide 6.30; al ghiacciaio 8.30; lunga fermata per misure e fotografie; dal ghiacciaio 10 30; a Grüne Schneide 12; fermata per colazione; dalla Grüne Schneide 13.55; a casera Collinetta 15; a Plecken 15 30.

Nevea - Ricovero Canin - Prato di Resia, 21 luglio. A. Ferrucci, E. Pico. — Da Nevea 16.15; a R. Canin 18.45. 22 luglio: Da Ric. Canin 5.40; a Sella Grubia 6.50; a Sella di Terza Rossa 7.30; a Ric. Regina Margherita 9; dal Ric. 10.15; a Stolvizza 11.35; da Stolvizza 12; a Prato di Resia 13.10.

Nevea - Ricovero Canin - Foran dal Mus - Tamaroz, 9 ottobre. A. Ferrucci con guida G. Piussi. — Da Nevea 5.15; a Ric. Canin 7.30; da Ric. Canin 8.10; a cima Bila Peit 8.25; da Bila Peit 9.45; a Ric. Canin 10; da Ric. Canin 10.30; — per un'ora percorrendo il sentiero di Sella Grubia, indi piegando a nord nel vallone detto Foran dal Mus, aspro e faticoso vallone tutto solcato da profonde erosioni o ingombro di grossi massi fra i quali si perde ogni traccia di sentiero; esso sfocia alle vallettine del rio lungo la quale ripidamente si discende a Tamaroz — arrivo a Tamaroz 14.30; fermata 15 minuti; arrivo a Raccolana 16.30.

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Libri entrati da 21 agosto a 20 ottobre 1900.

6561 (2) Wolf von Glanvell V. *Dolomitenführer.* Wien, 1898
6562 (21) Põe E. *Le avventure di Gordon Pym.* Roma, 1900
6563 (22) Milanesi G. *Nel santo Moghreb* Roma, 1900
6564 (21) Theuriet A. *Amor d'autunno.* Milano, 1900
6565 (21) Mèrouvel C. *Teresa Valignat.* Milano, 1900
6566 (22) Padovan A. *I figli della gloria.* Milano, 1901
6567 (13) Blanchini don E. *La proprietà agraria ecc. nel Friuli italiano.* II^a edizione. Udine, 1900
6568 (22) Jarro. *Firenze sotterranea.* Firenze, 1900
6569 (21) Bouvier A. *Discordia coniugale.* Milano, 1900
6570 (22) Chiarini G. *Studi e ritratti letterari.* Livorno, 1900
6571 (21) Mirbeau O. *Le journal d'une femme de chambre.* Paris, 1900
6572 (21) Gyp. *Balancez vos dames!* Paris, 1900
6573 (22) Masè-Dari E. *M. T. Cicerone e le sue idee sociali ed economiche.* Torino, 1901
6574 (21) Brocchi V. *Le ombre del vespero.* Catania, 1901
6575 (10) Morini C. *La decadenza del sentimento monarchico in Italia.* Firenze, 1900
6576 (22) Garlanda F. *Guglielmo Shakespeare.* Roma, 1900
6577 (15) Solmi E. *Leonardo (1452-1519).* Firenze, 1900
6578 (15) Villari P. *Le invasioni barbariche in Italia.* Milano, 1901
6579 (24) De Roberto F. *L'arte.* Torino, 1901
6580 (21) Mèrouvel C. *Un segreto terribile.* Milano, 1901
6581 (13) Associazione Agraria Friulana (*L'opera dell') dal 1846 al 1900.* Udine, 1900
6582 (1) *Annuaire du Club Alpin Français.* XXVII, 1899. Paris, 1900
6583 (25) *Verzeichniss der Bücher.* I sem. 1900. Leipzig, 1990
6584 (15) Ioppi V. *Costitutiones Patriae Forijulii.* Udine, 1900
6585 (18) Sticca G. *Non si passa. Vita e ricerche degli alpini.* Torino, 1900
6586 (15) Misasi N. *Il gran bosco d'Italia.* Milano, 1900
6587 (21) Ohnet G. *La tenebreuse.* Paris, 1900
6588 (21) Daudet A. *Premiervoyage. Premiermensonge.* Paris, 1900
6589 (2) Brentari O. *Guida del Trentino. Trentino occidentale.* Parte I. *Valli del Sarca e del Chiese.* V. n. 3889, 5229. Bassano, 1900
6590 - 95 (26) *Revue des deux mondes.* Anno 1899. Paris
6596 - 6601 (26) *Nuova Antologia.* Anno 1899. Roma
6602 (26) *Riforma sociale.* Anno 1899. Torino
6603 - 4 (26) *Emporium.* Anno 1899. Bergamo
6605 (15) *Pagine Friulane.* Anno 1899, Udine
6606 (16) *Universo (L').* Anno 1897, Milano
6607 (16) » » 1899, »
6608 (10) *Annuario statistico italiano, 1900.* Roma
6609 (3) *Geschichte der Alpenvereinssection München.* München, 1900

Opuscoli entrati da 21 agosto a 20 settembre 1900.

2890 (10) Fracassetti prof. L. *Eredità di doveri.* Udine, 1900
2891 (15) Panzacchi E. *Commemorazione di Umberto I.* Bologna. 1900
2892 (15) Frescura dott. B. *Giovanni Marinelli.* Genova, 1900
2893 (15) Della Vedova G. *Giovanni Marinelli.* Roma, 1900
2894 (15) Pennesi G. *Giovanni Marinelli.* Firenze, 1900
2895 (1) *Alpine Journal.* August 1900, London
2896 (10) *Relazione sul bilancio consuntivo 1899 della Cassa di risparmio di Udine.* Udine, 1900
2897 (15) Richter prof. E. *Giovanni Marinelli.* Wien, 1900
2898 (10) *Resoconto della Società Dante Alighieri* (Comitato di Udine). Udine, 1900
2899 (7) Vallon G. *Alcune notizie intorno alla Passera di palude.* Siena, 1899
2900 (15) Molmenti P. *La vita degli artisti veneziani nel 500.* Udine, 1900
2901 (15) Radivo Cristoforo *Taccuino relativo alla guerra di Gradisca 1616.* Udine, 1898
2902 (3) Glissenti F. *Le valli bresciane e l'alpinismo.* Brescia, 1900
2903 (15) Varnefrido P. *Storia romana di Eutropio.* Roma, 1899
2904 (3) *Sezione Veneziana (La) del C. A. I. nel suo primo decennio di vita.* Venezia, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Biasutti dott. G., Cantarutti F., Cassa di risparmio di Udine, Del Bianco D., Della Vedova prof. G., Deputazione provinciale di Udine, Fracassetti prof. L., Glissenti F., Marinelli prof. O., Ministero di agricoltura industria e commercio, Richter prof. E., Società Dante Alighieri, Vallon G.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Tentativo al Monte Toro (2328). Gruppo del Cridola. — Il sig. A. Krammer ha replicatamente tentato nei primi giorni dello scorso giugno con le guide Giordani di Claut di raggiungere questo torrione che si erge superbo in vista di Forni di Sopra. La relazione di questi tentativi, ch'egli pubblicò nel n. 5 dell'*Alpi Giulie* è interessante per notizie topografiche su quel gruppo, che la stessa tavoletta *Lorenzago* rappresenta con poco dettaglio.

Cimacuta (m. 2059) **Pramaggiore** (m. 2479). — Lo stesso sig. Krammer, nei giorni seguenti ai tentativi del monte Toro, salì queste due vette: la prima da solo, la seconda con un portatore.

Creta Grauzaria (prima salita da est). — Nei giorni 8 e 9 settembre p. p. i signori T. Cepich e N. Cozzi salirono senza guida, per le pareti che sovrastano al villaggio di Grauzaria, questa vetta, che era stata salita una sol volta per altra via.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio Volta. — Questo nuovo rifugio costruito dalla Sezione di Como del C. A. I. venne inaugurato l'8 settembre p. p. Il rifugio è situato in Val dei Ratti, Alpi Retiche, a 2300 metri e vi si accede in meno di otto ore da Dubino, stazione della ferrovia fra Colico e Chiavenna.

Rifugio Budden. — Al 23 settembre p. p. la Sezione di Belluno del C. A. I. inaugurava questo rifugio sulla bella vetta del Col Visentin (m. 1765). Il ricovero è costruito in muratura ed è capace di molte persone. Esso sarà approvigionato. Al ricovero si sale in ore 4 e mezza tanto da Belluno quanto da Vittorio ed è un punto panoramico importante.

Ricovero Moistroka (m. 1823). — Sul passo di Moistroka (Alpi Giulie) venne costruito dalla Sezione di Lubiana del C. A. T. A. questo ricovero. Compiuto alla fine di agosto p. p., verrà inaugurato in principio di luglio 1901.

Le cime immediatamente vicine sono il Moistroka (m. 2367) e il Prisanig (m. 2555), e il passo conduce dalla valle dell'Isonzo (Plezzo) a quella della Sava (Kronau).

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Libri entrati da 21 agosto a 20 ottobre 1900.

6561 (2) Wolf von Glanvell V. *Dolomitenführer.* Wien, 1898
6562 (21) Põe E. *Le avventure di Gordon Pym.* Roma, 1900
6563 (22) Milanesi G. *Nel santo Moghreb* Roma, 1900
6564 (21) Theuriet A. *Amor d'autunno.* Milano, 1900
6565 (21) Mèrouvel C. *Teresa Valignat.* Milano, 1900
6566 (22) Padovan A. *I figli della gloria.* Milano, 1901
6567 (13) Blanchini don E. *La proprietà agraria ecc. nel Friuli italiano.* II^a edizione. Udine, 1900
6568 (22) Jarro. *Firenze sotterranea.* Firenze, 1900
6569 (21) Bouvier A. *Discordia coniugale.* Milano, 1900
6570 (22) Chiarini G. *Studi e ritratti letterari.* Livorno, 1900
6571 (21) Mirbeau O. *Le journal d'une femme de chambre.* Paris, 1900
6572 (21) Gyp. *Balancez vos dames!* Paris, 1900
6573 (22) Masè-Dari E. *M. T. Cicerone e le sue idee sociali ed economiche.* Torino, 1901
6574 (21) Brocchi V. *Le ombre del vespero.* Catania, 1901
6575 (10) Morini C. *La decadenza del sentimento monarchico in Italia.* Firenze, 1900
6576 (22) Garlanda F. *Guglielmo Shakespeare.* Roma, 1900
6577 (15) Solmi E. *Leonardo (1452-1519).* Firenze, 1900
6578 (15) Villari P. *Le invasioni barbariche in Italia.* Milano, 1901
6579 (24) De Roberto F. *L'arte.* Torino, 1901
6580 (21) Mèrouvel C. *Un segreto terribile.* Milano, 1901
6581 (13) Associazione Agraria Friulana (*L'opera dell') dal 1846 al 1900.* Udine, 1900
6582 (1) *Annuaire du Club Alpin Français.* XXVII, 1899. Paris, 1900
6583 (25) *Verzeichniss der Bücher.* I sem. 1900. Leipzig, 1990
6584 (15) Ioppi V. *Costitutiones Patriae Forijulii.* Udine, 1900
6585 (18) Sticca G. *Non si passa. Vita e ricerche degli alpini.* Torino, 1900
6586 (15) Misasi N. *Il gran bosco d'Italia.* Milano, 1900
6587 (21) Ohnet G. *La tenebreuse.* Paris, 1900
6588 (21) Daudet A. *Premiervoyage. Premiermensonge.* Paris, 1900
6589 (2) Brentari O. *Guida del Trentino. Trentino occidentale.* Parte I. *Valli del Sarca e del Chiese.* V. n. 3889, 5229. Bassano, 1900
6590 - 95 (26) *Revue des deux mondes.* Anno 1899. Paris
6596 - 6601 (26) *Nuova Antologia.* Anno 1899. Roma
6602 (26) *Riforma sociale.* Anno 1899. Torino
6603 - 4 (26) *Emporium.* Anno 1899. Bergamo
6605 (15) *Pagine Friulane.* Anno 1899, Udine
6606 (16) *Universo (L').* Anno 1897, Milano
6607 (16) » » 1899, »
6608 (10) *Annuario statistico italiano, 1900.* Roma
6609 (3) *Geschichte der Alpenvereinssection München.* München, 1900

Opuscoli entrati da 21 agosto a 20 settembre 1900.

2890 (10) Fracassetti prof. L. *Eredità di doveri.* Udine, 1900
2891 (15) Panzacchi E. *Commemorazione di Umberto I.* Bologna. 1900
2892 (15) Frescura dott. B. *Giovanni Marinelli.* Genova, 1900
2893 (15) Della Vedova G. *Giovanni Marinelli.* Roma, 1900
2894 (15) Pennesi G. *Giovanni Marinelli.* Firenze, 1900
2895 (1) *Alpine Journal.* August 1900, London
2896 (10) *Relazione sul bilancio consuntivo 1899 della Cassa di risparmio di Udine.* Udine, 1900
2897 (15) Richter prof. E. *Giovanni Marinelli.* Wien, 1900
2898 (10) *Resoconto della Società Dante Alighieri* (Comitato di Udine). Udine, 1900
2899 (7) Vallon G. *Alcune notizie intorno alla Passera di palude.* Siena, 1899
2900 (15) Molmenti P. *La vita degli artisti veneziani nel 500.* Udine, 1900
2901 (15) Radivo Cristoforo *Taccuino relativo alla guerra di Gradisca 1616.* Udine, 1898
2902 (3) Glissenti F. *Le valli bresciane e l'alpinismo.* Brescia, 1900
2903 (15) Varnefrido P. *Storia romana di Eutropio.* Roma, 1899
2904 (3) *Sezione Veneziana (La) del C. A. I. nel suo primo decennio di vita.* Venezia, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Biasutti dott. G., Cantarutti F., Cassa di risparmio di Udine, Del Bianco D., Della Vedova prof. G., Deputazione provinciale di Udine, Fracassetti prof. L., Glissenti F., Marinelli prof. O., Ministero di agricoltura industria e commercio, Richter prof. E., Società Dante Alighieri, Vallon G.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Tentativo al Monte Toro (2328). Gruppo del Cridola. — Il sig. A. Krammer ha replicatamente tentato nei primi giorni dello scorso giugno con le guide Giordani di Claut di raggiungere questo torrione che si erge superbo in vista di Forni di Sopra. La relazione di questi tentativi, ch'egli pubblicò nel n. 5 dell'*Alpi Giulie* è interessante per notizie topografiche su quel gruppo, che la stessa tavoletta *Lorenzago* rappresenta con poco dettaglio.

Cimacuta (m. 2059) **Pramaggiore** (m. 2479). — Lo stesso sig. Krammer, nei giorni seguenti ai tentativi del monte Toro, salì queste due vette: la prima da solo, la seconda con un portatore.

Creta Grauzaria (prima salita da est). — Nei giorni 8 e 9 settembre p. p. i signori T. Cepich e N. Cozzi salirono senza guida, per le pareti che sovrastano al villaggio di Grauzaria, questa vetta, che era stata salita una sol volta per altra via.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio Volta. — Questo nuovo rifugio costruito dalla Sezione di Como del C. A. I. venne inaugurato l'8 settembre p. p. Il rifugio è situato in Val dei Ratti, Alpi Retiche, a 2300 metri e vi si accede in meno di otto ore da Dubino, stazione della ferrovia fra Colico e Chiavenna.

Rifugio Budden. — Al 23 settembre p. p. la Sezione di Belluno del C. A. I. inaugurava questo rifugio sulla bella vetta del Col Visentin (m. 1765). Il ricovero è costruito in muratura ed è capace di molte persone. Esso sarà approvigionato. Al ricovero si sale in ore 4 e mezza tanto da Belluno quanto da Vittorio ed è un punto panoramico importante.

Ricovero Moistroka (m. 1823). — Sul passo di Moistroka (Alpi Giulie) venne costruito dalla Sezione di Lubiana del C. A. T. A. questo ricovero. Compiuto alla fine di agosto p. p., verrà inaugurato in principio di luglio 1901.

Le cime immediatamente vicine sono il Moistroka (m. 2367) e il Prisanig (m. 2555), e il passo conduce dalla valle dell'Isonzo (Plezzo) a quella della Sava (Kronau).

SOCIETÀ ALPINA FRIULANA

BIBLIOTECA.

Libri entrati da 21 agosto a 20 ottobre 1900.

6561 (2) Wolf von Glanvell V. *Dolomitenführer.* Wien, 1898
6562 (21) Põe E. *Le avventure di Gordon Pym.* Roma, 1900
6563 (22) Milanesi G. *Nel santo Moghreb* Roma, 1900
6564 (21) Theuriet A. *Amor d'autunno.* Milano, 1900
6565 (21) Mèrouvel C. *Teresa Valignat.* Milano, 1900
6566 (22) Padovan A. *I figli della gloria.* Milano, 1901
6567 (13) Blanchini don E. *La proprietà agraria ecc. nel Friuli italiano.* II^a edizione. Udine, 1900
6568 (22) Jarro. *Firenze sotterranea.* Firenze, 1900
6569 (21) Bouvier A. *Discordia coniugale.* Milano, 1900
6570 (22) Chiarini G. *Studi e ritratti letterari.* Livorno, 1900
6571 (21) Mirbeau O. *Le journal d'une femme de chambre.* Paris, 1900
6572 (21) Gyp. *Balancez vos dames!* Paris, 1900
6573 (22) Masè-Dari E. *M. T. Cicerone e le sue idee sociali ed economiche.* Torino, 1901
6574 (21) Brocchi V. *Le ombre del vespero.* Catania, 1901
6575 (10) Morini C. *La decadenza del sentimento monarchico in Italia.* Firenze, 1900
6576 (22) Garlanda F. *Guglielmo Shakespeare.* Roma, 1900
6577 (15) Solmi E. *Leonardo (1452-1519).* Firenze, 1900
6578 (15) Villari P. *Le invasioni barbariche in Italia.* Milano, 1901
6579 (24) De Roberto F. *L'arte.* Torino, 1901
6580 (21) Mèrouvel C. *Un segreto terribile.* Milano, 1901
6581 (13) Associazione Agraria Friulana (*L'opera dell') dal 1846 al 1900.* Udine, 1900
6582 (1) *Annuaire du Club Alpin Français.* XXVII, 1899. Paris, 1900
6583 (25) *Verzeichniss der Bücher.* I sem. 1900. Leipzig, 1990
6584 (15) Ioppi V. *Costitutiones Patriae Forijulii.* Udine, 1900
6585 (18) Sticca G. *Non si passa. Vita e ricerche degli alpini.* Torino, 1900
6586 (15) Misasi N. *Il gran bosco d'Italia.* Milano, 1900
6587 (21) Ohnet G. *La tenebreuse.* Paris, 1900
6588 (21) Daudet A. *Premiervoyage. Premiermensonge.* Paris, 1900
6589 (2) Brentari O. *Guida del Trentino. Trentino occidentale.* Parte I. *Valli del Sarca e del Chiese.* V. n. 3889, 5229. Bassano, 1900
6590 - 95 (26) *Revue des deux mondes.* Anno 1899. Paris
6596 - 6601 (26) *Nuova Antologia.* Anno 1899. Roma
6602 (26) *Riforma sociale.* Anno 1899. Torino
6603 - 4 (26) *Emporium.* Anno 1899. Bergamo
6605 (15) *Pagine Friulane.* Anno 1899, Udine
6606 (16) *Universo (L').* Anno 1897, Milano
6607 (16) » » 1899, »
6608 (10) *Annuario statistico italiano, 1900.* Roma
6609 (3) *Geschichte der Alpenvereinssection München.* München, 1900

Opuscoli entrati da 21 agosto a 20 settembre 1900.

2890 (10) Fracassetti prof. L. *Eredità di doveri.* Udine, 1900
2891 (15) Panzacchi E. *Commemorazione di Umberto I.* Bologna. 1900
2892 (15) Frescura dott. B. *Giovanni Marinelli.* Genova, 1900
2893 (15) Della Vedova G. *Giovanni Marinelli.* Roma, 1900
2894 (15) Pennesi G. *Giovanni Marinelli.* Firenze, 1900
2895 (1) *Alpine Journal.* August 1900, London
2896 (10) *Relazione sul bilancio consuntivo 1899 della Cassa di risparmio di Udine.* Udine, 1900
2897 (15) Richter prof. E. *Giovanni Marinelli.* Wien, 1900
2898 (10) *Resoconto della Società Dante Alighieri* (Comitato di Udine). Udine, 1900
2899 (7) Vallon G. *Alcune notizie intorno alla Passera di palude.* Siena, 1899
2900 (15) Molmenti P. *La vita degli artisti veneziani nel 500.* Udine, 1900
2901 (15) Radivo Cristoforo *Taccuino relativo alla guerra di Gradisca 1616.* Udine, 1898
2902 (3) Glissenti F. *Le valli bresciane e l'alpinismo.* Brescia, 1900
2903 (15) Varnefrido P. *Storia romana di Eutropio.* Roma, 1899
2904 (3) *Sezione Veneziana (La) del C. A. I. nel suo primo decennio di vita.* Venezia, 1900.

Oltre le Società in corrispondenza donarono libri ed opuscoli: Biasutti dott. G., Cantarutti F., Cassa di risparmio di Udine, Del Bianco D., Della Vedova prof. G., Deputazione provinciale di Udine, Fracassetti prof. L., Glissenti F., Marinelli prof. O., Ministero di agricoltura industria e commercio, Richter prof. E., Società Dante Alighieri, Vallon G.

SALITE DI MONTI NOSTRI O A NOI VICINI.

Tentativo al Monte Toro (2328). Gruppo del Cridola. — Il sig. A. Krammer ha replicatamente tentato nei primi giorni dello scorso giugno con le guide Giordani di Claut di raggiungere questo torrione che si erge superbo in vista di Forni di Sopra. La relazione di questi tentativi, ch'egli pubblicò nel n. 5 dell'*Alpi Giulie* è interessante per notizie topografiche su quel gruppo, che la stessa tavoletta *Lorenzago* rappresenta con poco dettaglio.

Cimacuta (m. 2059) **Pramaggiore** (m. 2479). — Lo stesso sig. Krammer, nei giorni seguenti ai tentativi del monte Toro, salì queste due vette: la prima da solo, la seconda con un portatore.

Creta Grauzaria (prima salita da est). — Nei giorni 8 e 9 settembre p. p. i signori T. Cepich e N. Cozzi salirono senza guida, per le pareti che sovrastano al villaggio di Grauzaria, questa vetta, che era stata salita una sol volta per altra via.

GUIDE, RICOVERI E SENTIERI.

Rifugio Volta. — Questo nuovo rifugio costruito dalla Sezione di Como del C. A. I. venne inaugurato l'8 settembre p. p. Il rifugio è situato in Val dei Ratti, Alpi Retiche, a 2300 metri e vi si accede in meno di otto ore da Dubino, stazione della ferrovia fra Colico e Chiavenna.

Rifugio Budden. — Al 23 settembre p. p. la Sezione di Belluno del C. A. I. inaugurava questo rifugio sulla bella vetta del Col Visentin (m. 1765). Il ricovero è costruito in muratura ed è capace di molte persone. Esso sarà approvigionato. Al ricovero si sale in ore 4 e mezza tanto da Belluno quanto da Vittorio ed è un punto panoramico importante.

Ricovero Moistroka (m. 1823). — Sul passo di Moistroka (Alpi Giulie) venne costruito dalla Sezione di Lubiana del C. A. T. A. questo ricovero. Compiuto alla fine di agosto p. p., verrà inaugurato in principio di luglio 1901.

Le cime immediatamente vicine sono il Moistroka (m. 2367) e il Prisanig (m. 2555), e il passo conduce dalla valle dell'Isonzo (Plezzo) a quella della Sava (Kronau).

VARIETÀ.

La Regina-Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss. — Durante la Sua permanenza al Grande Albergo di Misurina S. M. la Regina Margherita ebbe desiderio di fare un'escursione al Ricovero della Sezione Pfalzgau del C. A. T. A. situato alle falde settentrionali del Sorapiss vicino al laghetto omonimo. Infatti il 5 settembre p. p. S. M. si recava col seguito al Ricovero, dove venne ricevuta dall'Ispettore forestale Oberranch, direttore del Ricovero, che le dava il benvenuto in nome della Sezione. Dopo pranzato nella veranda, Essa si recava in riva al lago, entusiasmandosi per il magnifico panorama ed esprimendo la Sua soddisfazione per la gita favorita da tempo splendido e dopo una lunga fermata partiva accompagnata dall'Oberranch fino al crocevia. Sua Maestà fece molte lodi per il pulito e pratico Ricovero e ringraziamenti al signor Oberranch per il ricevimento cortese.

BIBLIOGRAFIA.

Annibale Tommasi: **La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale.** Estratto dalla « Palaeontographia Italica ». Memoria di paleontologia pubbl. per cura del prof. M. Canavari. Vol. v, Pisa 1899,

Già in una precedente nota preliminare, della quale si parlò brevemente in questo periodico (vedi *In Alto* 1898, pag. 7) l'autore aveva dato notizia dei principali risultati da lui ottenuti dallo studio del materiale paleontologico, proveniente dal m. Clapsavon, che si trova raccolto nei musei dell'Ist. Tecnico di Udine e della Università di Pavia. Ora abbiamo sotto occhio la memoria completa, la quale, non solo è nuova prova della ricchezza del giacimento fossilifero, il quale aveva già dato copiosi elementi di studio al Mojsisovics ed al Mariani, ma serve pure ad attestare la cura con la quale l'autore, la cui competenza nella paleontologia del Trias alpino è ben nota, ebbe a studiare la interessante fauna.

La specificazione (sinonimica e descrittiva) delle singole forme, resa più chiara e persuasiva da numerose figure, raccolte in 7 tavole in fototipia, costituisce la parte principale del lavoro.

Vanno premessi però alcuni cenni sulla topografia e la struttura geologica del m. Clapsavon ed aggiunto un quadro della distribuzione corologica e corologica delle specie, il quale serve all'autore per ricavare alcune conclusioni sopra l'età della fauna da lui studiata. Su queste parti, quasi accessorie del lavoro, è più opportuno soffermarci brevemente, poichè sarebbe qui fuor di luogo trattare qui degli argomenti prettamente paleontologici.

Per far comprendere la posizione stratigrafica dei calcari fossiliferi, il Tommasi illustra un profilo geologico, che da Forni di Sopra va a Sauris di Sopra, completando, in base alle proprie escursioni le notizie date precedentemente dal Mojsisovics e dal Taramelli. Lungo il versante di Forni sono assai sviluppate, alla base le formazioni *raibliane* (marne gessifere, arenarie rossastre grossolane, calcare nero bituminoso), seguono gli scisti e le arenarie del piano di *Wengen*, dalle quali sporge un colossale banco *melafirico*, il quale rappresenterebbe, secondo il Tommasi, la base della gran massa calcarea che alberga l'interessante fauna studiata e costituisce le parti culminanti della regione. Lungo il piovente di Sauris, dopo i calcari indicati si incontrano, non solo il melafiro ed, assai sviluppate, le formazioni di Wengen, ma anche quelle più antiche cioè del *Muschelkalk* (calcare nero bianco-venato) di *Werfen* (scisti argillo si rosso-vinati) poggianti sulla serie permiana, rappresentata dalle salite *dolomie cariate*, coi relativi *gessi*, dal *calcare a Bellerophon*, o dalle *arenarie rosse di Valgardena*.

Le località fossilifere, dalle quali fu tratto il materiale studiato sono due e son poste l'una vicina all'altra a circa 1900 m. sul mare. Si chiama la prima *S. Osualdo* (a N E della casera di M. Maggiore) la seconda *in Ciana*, (a N N E) di S. Osualdo.

Delle 101 specie determinate (41 per la prima volta) nelle quali prevalgono i cefalopodi, oltre la metà si trovano in altre località e possono quindi fornire copiosi elementi per una determinazione cronologica. Risulta dai paragoni fatti dall'autore come la fauna del Clapsavon presenti la massima affinità con quelle classiche di Esino e della Marmolada e rappresenti secondo ogni probabilità al Muschelkalk superiore o *ladinico* (Bittner). O. M.

E. A. Martel: **La spéléologie ou science des Cavernes.** Paris, G. Carré et C. Naud, 1900.

È un lavoro breve, sintetico, col quale l'illustre autore, compendiando quanto si conosce del mondo sotterraneo, si rende ancor più benemerito degli studî speleologici. Trascriviamo i titoli dei singoli capitoli: 1° Definizione, storia, bibliografia, programma; 2° Origine delle caverne; 3° Modo d'azione delle acque sotterranee; 4° Circolazione delle acque nell'interno dei terreni fessurati; 5° Le voragini, loro origine; 6° I fiumi sotterranei, loro penetrazione; 7° Uscita dei fiumi sotterranei, le sorgenti, le risorgenti; 8° Contaminazione dei fiumi sotterranei; 9° La speleologia glaciale; 10° La meteorologia sotterranea; 11° Ghiacciaie naturali; 12° Relazioni tra le cavità naturali e i filoni metalliferi; 13° Le concrezioni, stallattiti e stalagmitè; 14° Lavori pratici; 15° Preistoria, archeologia, etnografia; 16° Fauna e flora sotterranee.

L'A. conclude affermando l'importanza di moltiplicare le osservazioni speleologiche, e confrontarle tra loro per conoscere i *veri principii generali* della speleologia. Resta quindi molto da fare: raccogliere fatti osservando scrupolosamente, e la sintesi sicura verrà poi. A. Lorenzi

L. V. Bertarelli: **Un' escursione sotterra** (*Rirista Mensile del Touring Club Italiano*, anno VI, num. 10, ottobre 1900).

È una bella relazione speleologica della visita compiuta alla *Grotta dei Remeron* tra Varese e Gavirate. L'A. insiste molto sulla tecnica della esplorazione, parlando delle scale e dei nodi di corda e dell'illuminazione. Accompagnano lo scritto alcune figure, tra le quali una nitida cartina rappresentante lo spaccato e la pianta della grotta. A. Lorenzi

Fr. Zschokke: **Die Tierwelt der Hochgebirgsseen** (Separat-Abzug aus den Denkschriften der Schweiz. naturforsch. Gesellschaft. Bd. XXXVII, 1900.)

Segnaliamo questa importantissima opera dell'illustre zoologo svizzero, la quale, non solo contiene un tesoro di osservazioni personali, ma anche riassume quanto finora è stato scritto sulla vita animale degli elevati laghi alpini. Otto tavole di splendide vedute di laghi e quattro carte topografiche accompagnano l'elegante e dotto volume. A. Lorenzi

Avviso. — Fra breve tempo verrà pubblicata la Commemorazione del compianto Presidente G. Marinelli, che il nostro benemerito Socio Onorario prof. T. Taramelli tenne in Udine la sera del 10 settembre u. s.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programmi di escursioni del Circolo Speleologico e della Società — Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane. L. D'Agostini — Traccie di una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano, O. Marinelli — Escursioni e salite di soci — S. A. F.. Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Guide, Ricoveri e Sentieri — Varietà — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

VARIETÀ.

La Regina-Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss. — Durante la Sua permanenza al Grande Albergo di Misurina S. M. la Regina Margherita ebbe desiderio di fare un'escursione al Ricovero della Sezione Pfalzgau del C. A. T. A. situato alle falde settentrionali del Sorapiss vicino al laghetto omonimo. Infatti il 5 settembre p. p. S. M. si recava col seguito al Ricovero, dove venne ricevuta dall'Ispettore forestale Oberranch, direttore del Ricovero, che le dava il benvenuto in nome della Sezione. Dopo pranzato nella veranda, Essa si recava in riva al lago, entusiasmandosi per il magnifico panorama ed esprimendo la Sua soddisfazione per la gita favorita da tempo splendido e dopo una lunga fermata partiva accompagnata dall'Oberranch fino al crocevia. Sua Maestà fece molte lodi per il pulito e pratico Ricovero e ringraziamenti al signor Oberranch per il ricevimento cortese.

BIBLIOGRAFIA.

Annibale Tommasi: **La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale.** Estratto dalla « Palaeontographia Italica ». Memoria di paleontologia pubbl. per cura del prof. M. Canavari. Vol. v, Pisa 1899,

Già in una precedente nota preliminare, della quale si parlò brevemente in questo periodico (vedi *In Alto* 1898, pag. 7) l'autore aveva dato notizia dei principali risultati da lui ottenuti dallo studio del materiale paleontologico, proveniente dal m. Clapsavon, che si trova raccolto nei musei dell'Ist. Tecnico di Udine e della Università di Pavia. Ora abbiamo sotto occhio la memoria completa, la quale, non solo è nuova prova della ricchezza del giacimento fossilifero, il quale aveva già dato copiosi elementi di studio al Mojsisovics ed al Mariani, ma serve pure ad attestare la cura con la quale l'autore, la cui competenza nella paleontologia del Trias alpino è ben nota, ebbe a studiare la interessante fauna.

La specificazione (sinonimica e descrittiva) delle singole forme, resa più chiara e persuasiva da numerose figure, raccolte in 7 tavole in fototipia, costituisce la parte principale del lavoro.

Vanno premessi però alcuni cenni sulla topografia e la struttura geologica del m. Clapsavon ed aggiunto un quadro della distribuzione corologica e corologica delle specie, il quale serve all'autore per ricavare alcune conclusioni sopra l'età della fauna da lui studiata. Su queste parti, quasi accessorie del lavoro, è più opportuno soffermarci brevemente, poichè sarebbe qui fuor di luogo trattare qui degli argomenti prettamente paleontologici.

Per far comprendere la posizione stratigrafica dei calcari fossiliferi, il Tommasi illustra un profilo geologico, che da Forni di Sopra va a Sauris di Sopra, completando, in base alle proprie escursioni le notizie date precedentemente dal Mojsisovics e dal Taramelli. Lungo il versante di Forni sono assai sviluppate, alla base le formazioni *raibliane* (marne gessifere, arenarie rossastre grossolane, calcare nero bituminoso), seguono gli scisti e le arenarie del piano di *Wengen*, dalle quali sporge un colossale banco *melafirico*, il quale rappresenterebbe, secondo il Tommasi, la base della gran massa calcarea che alberga l'interessante fauna studiata e costituisce le parti culminanti della regione. Lungo il piovente di Sauris, dopo i calcari indicati si incontrano, non solo il melafiro ed, assai sviluppate, le formazioni di Wengen, ma anche quelle più antiche cioè del *Muschelkalk* (calcare nero bianco-venato) di *Werfen* (scisti argillo si rosso-vinati) poggianti sulla serie permiana, rappresentata dalle salite *dolomie cariate*, coi relativi *gessi*, dal *calcare a Bellerophon*, o dalle *arenarie rosse di Valgardena*.

Le località fossilifere, dalle quali fu tratto il materiale studiato sono due e son poste l'una vicina all'altra a circa 1900 m. sul mare. Si chiama la prima *S. Osualdo* (a N E della casera di M. Maggiore) la seconda *in Ciana*, (a N N E) di S. Osualdo.

Delle 101 specie determinate (41 per la prima volta) nelle quali prevalgono i cefalopodi, oltre la metà si trovano in altre località e possono quindi fornire copiosi elementi per una determinazione cronologica. Risulta dai paragoni fatti dall'autore come la fauna del Clapsavon presenti la massima affinità con quelle classiche di Esino e della Marmolada e rappresenti secondo ogni probabilità al Muschelkalk superiore o *ladinico* (Bittner). O. M.

E. A. Martel: **La spéléologie ou science des Cavernes.** Paris, G. Carré et C. Naud, 1900.

È un lavoro breve, sintetico, col quale l'illustre autore, compendiando quanto si conosce del mondo sotterraneo, si rende ancor più benemerito degli studî speleologici. Trascriviamo i titoli dei singoli capitoli: 1° Definizione, storia, bibliografia, programma; 2° Origine delle caverne; 3° Modo d'azione delle acque sotterranee; 4° Circolazione delle acque nell'interno dei terreni fessurati; 5° Le voragini, loro origine; 6° I fiumi sotterranei, loro penetrazione; 7° Uscita dei fiumi sotterranei, le sorgenti, le risorgenti; 8° Contaminazione dei fiumi sotterranei; 9° La speleologia glaciale; 10° La meteorologia sotterranea; 11° Ghiacciaie naturali; 12° Relazioni tra le cavità naturali e i filoni metalliferi; 13° Le concrezioni, stallattiti e stalagmitè; 14° Lavori pratici; 15° Preistoria, archeologia, etnografia; 16° Fauna e flora sotterranee.

L'A. conclude affermando l'importanza di moltiplicare le osservazioni speleologiche, e confrontarle tra loro per conoscere i *veri principii generali* della speleologia. Resta quindi molto da fare: raccogliere fatti osservando scrupolosamente, e la sintesi sicura verrà poi. A. Lorenzi

L. V. Bertarelli: **Un' escursione sotterra** (*Rirista Mensile del Touring Club Italiano*, anno VI, num. 10, ottobre 1900).

È una bella relazione speleologica della visita compiuta alla *Grotta dei Remeron* tra Varese e Gavirate. L'A. insiste molto sulla tecnica della esplorazione, parlando delle scale e dei nodi di corda e dell'illuminazione. Accompagnano lo scritto alcune figure, tra le quali una nitida cartina rappresentante lo spaccato e la pianta della grotta. A. Lorenzi

Fr. Zschokke: **Die Tierwelt der Hochgebirgsseen** (Separat-Abzug aus den Denkschriften der Schweiz. naturforsch. Gesellschaft. Bd. XXXVII, 1900.)

Segnaliamo questa importantissima opera dell'illustre zoologo svizzero, la quale, non solo contiene un tesoro di osservazioni personali, ma anche riassume quanto finora è stato scritto sulla vita animale degli elevati laghi alpini. Otto tavole di splendide vedute di laghi e quattro carte topografiche accompagnano l'elegante e dotto volume. A. Lorenzi

Avviso. — Fra breve tempo verrà pubblicata la Commemorazione del compianto Presidente G. Marinelli, che il nostro benemerito Socio Onorario prof. T. Taramelli tenne in Udine la sera del 10 settembre u. s.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programmi di escursioni del Circolo Speleologico e della Società — Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane. L. D'Agostini — Traccie di una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano, O. Marinelli — Escursioni e salite di soci — S. A. F.. Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Guide, Ricoveri e Sentieri — Varietà — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

VARIETÀ.

La Regina-Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss. — Durante la Sua permanenza al Grande Albergo di Misurina S. M. la Regina Margherita ebbe desiderio di fare un'escursione al Ricovero della Sezione Pfalzgau del C. A. T. A. situato alle falde settentrionali del Sorapiss vicino al laghetto omonimo. Infatti il 5 settembre p. p. S. M. si recava col seguito al Ricovero, dove venne ricevuta dall'Ispettore forestale Oberranch, direttore del Ricovero, che le dava il benvenuto in nome della Sezione. Dopo pranzato nella veranda, Essa si recava in riva al lago, entusiasmandosi per il magnifico panorama ed esprimendo la Sua soddisfazione per la gita favorita da tempo splendido e dopo una lunga fermata partiva accompagnata dall'Oberranch fino al crocevia. Sua Maestà fece molte lodi per il pulito e pratico Ricovero e ringraziamenti al signor Oberranch per il ricevimento cortese.

BIBLIOGRAFIA.

Annibale Tommasi: **La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale.** Estratto dalla « Palaeontographia Italica ». Memoria di paleontologia pubbl. per cura del prof. M. Canavari. Vol. v, Pisa 1899,

Già in una precedente nota preliminare, della quale si parlò brevemente in questo periodico (vedi *In Alto* 1898, pag. 7) l'autore aveva dato notizia dei principali risultati da lui ottenuti dallo studio del materiale paleontologico, proveniente dal m. Clapsavon, che si trova raccolto nei musei dell'Ist. Tecnico di Udine e della Università di Pavia. Ora abbiamo sotto occhio la memoria completa, la quale, non solo è nuova prova della ricchezza del giacimento fossilifero, il quale aveva già dato copiosi elementi di studio al Mojsisovics ed al Mariani, ma serve pure ad attestare la cura con la quale l'autore, la cui competenza nella paleontologia del Trias alpino è ben nota, ebbe a studiare la interessante fauna.

La specificazione (sinonimica e descrittiva) delle singole forme, resa più chiara e persuasiva da numerose figure, raccolte in 7 tavole in fototipia, costituisce la parte principale del lavoro.

Vanno premessi però alcuni cenni sulla topografia e la struttura geologica del m. Clapsavon ed aggiunto un quadro della distribuzione corologica e corologica delle specie, il quale serve all'autore per ricavare alcune conclusioni sopra l'età della fauna da lui studiata. Su queste parti, quasi accessorie del lavoro, è più opportuno soffermarci brevemente, poichè sarebbe qui fuor di luogo trattare qui degli argomenti prettamente paleontologici.

Per far comprendere la posizione stratigrafica dei calcari fossiliferi, il Tommasi illustra un profilo geologico, che da Forni di Sopra va a Sauris di Sopra, completando, in base alle proprie escursioni le notizie date precedentemente dal Mojsisovics e dal Taramelli. Lungo il versante di Forni sono assai sviluppate, alla base le formazioni *raibliane* (marne gessifere, arenarie rossastre grossolane, calcare nero bituminoso), seguono gli scisti e le arenarie del piano di *Wengen*, dalle quali sporge un colossale banco *melafirico*, il quale rappresenterebbe, secondo il Tommasi, la base della gran massa calcarea che alberga l'interessante fauna studiata e costituisce le parti culminanti della regione. Lungo il piovente di Sauris, dopo i calcari indicati si incontrano, non solo il melafiro ed, assai sviluppate, le formazioni di Wengen, ma anche quelle più antiche cioè del *Muschelkalk* (calcare nero bianco-venato) di *Werfen* (scisti argillo si rosso-vinati) poggianti sulla serie permiana, rappresentata dalle salite *dolomie cariate*, coi relativi *gessi*, dal *calcare a Bellerophon*, o dalle *arenarie rosse di Valgardena*.

Le località fossilifere, dalle quali fu tratto il materiale studiato sono due e son poste l'una vicina all'altra a circa 1900 m. sul mare. Si chiama la prima *S. Osualdo* (a N E della casera di M. Maggiore) la seconda *in Ciana*, (a N N E) di S. Osualdo.

Delle 101 specie determinate (41 per la prima volta) nelle quali prevalgono i cefalopodi, oltre la metà si trovano in altre località e possono quindi fornire copiosi elementi per una determinazione cronologica. Risulta dai paragoni fatti dall'autore come la fauna del Clapsavon presenti la massima affinità con quelle classiche di Esino e della Marmolada e rappresenti secondo ogni probabilità al Muschelkalk superiore o *ladinico* (Bittner). O. M.

E. A. Martel: **La spéléologie ou science des Cavernes.** Paris, G. Carré et C. Naud, 1900.

È un lavoro breve, sintetico, col quale l'illustre autore, compendiando quanto si conosce del mondo sotterraneo, si rende ancor più benemerito degli studî speleologici. Trascriviamo i titoli dei singoli capitoli: 1° Definizione, storia, bibliografia, programma; 2° Origine delle caverne; 3° Modo d'azione delle acque sotterranee; 4° Circolazione delle acque nell'interno dei terreni fessurati; 5° Le voragini, loro origine; 6° I fiumi sotterranei, loro penetrazione; 7° Uscita dei fiumi sotterranei, le sorgenti, le risorgenti; 8° Contaminazione dei fiumi sotterranei; 9° La speleologia glaciale; 10° La meteorologia sotterranea; 11° Ghiacciaie naturali; 12° Relazioni tra le cavità naturali e i filoni metalliferi; 13° Le concrezioni, stallattiti e stalagmitè; 14° Lavori pratici; 15° Preistoria, archeologia, etnografia; 16° Fauna e flora sotterranee.

L'A. conclude affermando l'importanza di moltiplicare le osservazioni speleologiche, e confrontarle tra loro per conoscere i *veri principii generali* della speleologia. Resta quindi molto da fare: raccogliere fatti osservando scrupolosamente, e la sintesi sicura verrà poi. A. Lorenzi

L. V. Bertarelli: **Un' escursione sotterra** (*Rirista Mensile del Touring Club Italiano*, anno VI, num. 10, ottobre 1900).

È una bella relazione speleologica della visita compiuta alla *Grotta dei Remeron* tra Varese e Gavirate. L'A. insiste molto sulla tecnica della esplorazione, parlando delle scale e dei nodi di corda e dell'illuminazione. Accompagnano lo scritto alcune figure, tra le quali una nitida cartina rappresentante lo spaccato e la pianta della grotta. A. Lorenzi

Fr. Zschokke: **Die Tierwelt der Hochgebirgsseen** (Separat-Abzug aus den Denkschriften der Schweiz. naturforsch. Gesellschaft. Bd. XXXVII, 1900.)

Segnaliamo questa importantissima opera dell'illustre zoologo svizzero, la quale, non solo contiene un tesoro di osservazioni personali, ma anche riassume quanto finora è stato scritto sulla vita animale degli elevati laghi alpini. Otto tavole di splendide vedute di laghi e quattro carte topografiche accompagnano l'elegante e dotto volume. A. Lorenzi

Avviso. — Fra breve tempo verrà pubblicata la Commemorazione del compianto Presidente G. Marinelli, che il nostro benemerito Socio Onorario prof. T. Taramelli tenne in Udine la sera del 10 settembre u. s.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programmi di escursioni del Circolo Speleologico e della Società — Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane. L. D'Agostini — Traccie di una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano, O. Marinelli — Escursioni e salite di soci — S. A. F.. Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Guide, Ricoveri e Sentieri — Varietà — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI

VARIETÀ.

La Regina-Vedova Margherita al Ricovero del Sorapiss. — Durante la Sua permanenza al Grande Albergo di Misurina S. M. la Regina Margherita ebbe desiderio di fare un'escursione al Ricovero della Sezione Pfalzgau del C. A. T. A. situato alle falde settentrionali del Sorapiss vicino al laghetto omonimo. Infatti il 5 settembre p. p. S. M. si recava col seguito al Ricovero, dove venne ricevuta dall'Ispettore forestale Oberranch, direttore del Ricovero, che le dava il benvenuto in nome della Sezione. Dopo pranzato nella veranda, Essa si recava in riva al lago, entusiasmandosi per il magnifico panorama ed esprimendo la Sua soddisfazione per la gita favorita da tempo splendido e dopo una lunga fermata partiva accompagnata dall'Oberranch fino al crocevia. Sua Maestà fece molte lodi per il pulito e pratico Ricovero e ringraziamenti al signor Oberranch per il ricevimento cortese.

BIBLIOGRAFIA.

Annibale Tommasi: **La fauna dei calcari rossi e grigi del monte Clapsavon nella Carnia occidentale.** Estratto dalla « Palaeontographia Italica ». Memoria di paleontologia pubbl. per cura del prof. M. Canavari. Vol. v, Pisa 1899,

Già in una precedente nota preliminare, della quale si parlò brevemente in questo periodico (vedi *In Alto* 1898, pag. 7) l'autore aveva dato notizia dei principali risultati da lui ottenuti dallo studio del materiale paleontologico, proveniente dal m. Clapsavon, che si trova raccolto nei musei dell'Ist. Tecnico di Udine e della Università di Pavia. Ora abbiamo sotto occhio la memoria completa, la quale, non solo è nuova prova della ricchezza del giacimento fossilifero, il quale aveva già dato copiosi elementi di studio al Mojsisovics ed al Mariani, ma serve pure ad attestare la cura con la quale l'autore, la cui competenza nella paleontologia del Trias alpino è ben nota, ebbe a studiare la interessante fauna.

La specificazione (sinonimica e descrittiva) delle singole forme, resa più chiara e persuasiva da numerose figure, raccolte in 7 tavole in fototipia, costituisce la parte principale del lavoro.

Vanno premessi però alcuni cenni sulla topografia e la struttura geologica del m. Clapsavon ed aggiunto un quadro della distribuzione corologica e corologica delle specie, il quale serve all'autore per ricavare alcune conclusioni sopra l'età della fauna da lui studiata. Su queste parti, quasi accessorie del lavoro, è più opportuno soffermarci brevemente, poichè sarebbe qui fuor di luogo trattare qui degli argomenti prettamente paleontologici.

Per far comprendere la posizione stratigrafica dei calcari fossiliferi, il Tommasi illustra un profilo geologico, che da Forni di Sopra va a Sauris di Sopra, completando, in base alle proprie escursioni le notizie date precedentemente dal Mojsisovics e dal Taramelli. Lungo il versante di Forni sono assai sviluppate, alla base le formazioni *raibliane* (marne gessifere, arenarie rossastre grossolane, calcare nero bituminoso), seguono gli scisti e le arenarie del piano di *Wengen*, dalle quali sporge un colossale banco *melafirico*, il quale rappresenterebbe, secondo il Tommasi, la base della gran massa calcarea che alberga l'interessante fauna studiata e costituisce le parti culminanti della regione. Lungo il piovente di Sauris, dopo i calcari indicati si incontrano, non solo il melafiro ed, assai sviluppate, le formazioni di Wengen, ma anche quelle più antiche cioè del *Muschelkalk* (calcare nero bianco-venato) di *Werfen* (scisti argillo si rosso-vinati) poggianti sulla serie permiana, rappresentata dalle salite *dolomie cariate*, coi relativi *gessi*, dal *calcare a Bellerophon*, o dalle *arenarie rosse di Valgardena*.

Le località fossilifere, dalle quali fu tratto il materiale studiato sono due e son poste l'una vicina all'altra a circa 1900 m. sul mare. Si chiama la prima *S. Osualdo* (a N E della casera di M. Maggiore) la seconda *in Ciana*, (a N N E) di S. Osualdo.

Delle 101 specie determinate (41 per la prima volta) nelle quali prevalgono i cefalopodi, oltre la metà si trovano in altre località e possono quindi fornire copiosi elementi per una determinazione cronologica. Risulta dai paragoni fatti dall'autore come la fauna del Clapsavon presenti la massima affinità con quelle classiche di Esino e della Marmolada e rappresenti secondo ogni probabilità al Muschelkalk superiore o *ladinico* (Bittner). O. M.

E. A. Martel: **La spéléologie ou science des Cavernes.** Paris, G. Carré et C. Naud, 1900.

È un lavoro breve, sintetico, col quale l'illustre autore, compendiando quanto si conosce del mondo sotterraneo, si rende ancor più benemerito degli studî speleologici. Trascriviamo i titoli dei singoli capitoli: 1° Definizione, storia, bibliografia, programma; 2° Origine delle caverne; 3° Modo d'azione delle acque sotterranee; 4° Circolazione delle acque nell'interno dei terreni fessurati; 5° Le voragini, loro origine; 6° I fiumi sotterranei, loro penetrazione; 7° Uscita dei fiumi sotterranei, le sorgenti, le risorgenti; 8° Contaminazione dei fiumi sotterranei; 9° La speleologia glaciale; 10° La meteorologia sotterranea; 11° Ghiacciaie naturali; 12° Relazioni tra le cavità naturali e i filoni metalliferi; 13° Le concrezioni, stallattiti e stalagmitè; 14° Lavori pratici; 15° Preistoria, archeologia, etnografia; 16° Fauna e flora sotterranee.

L'A. conclude affermando l'importanza di moltiplicare le osservazioni speleologiche, e confrontarle tra loro per conoscere i *veri principii generali* della speleologia. Resta quindi molto da fare: raccogliere fatti osservando scrupolosamente, e la sintesi sicura verrà poi. A. Lorenzi

L. V. Bertarelli: **Un' escursione sotterra** (*Rirista Mensile del Touring Club Italiano*, anno VI, num. 10, ottobre 1900).

È una bella relazione speleologica della visita compiuta alla *Grotta dei Remeron* tra Varese e Gavirate. L'A. insiste molto sulla tecnica della esplorazione, parlando delle scale e dei nodi di corda e dell'illuminazione. Accompagnano lo scritto alcune figure, tra le quali una nitida cartina rappresentante lo spaccato e la pianta della grotta. A. Lorenzi

Fr. Zschokke: **Die Tierwelt der Hochgebirgsseen** (Separat-Abzug aus den Denkschriften der Schweiz. naturforsch. Gesellschaft. Bd. XXXVII, 1900.)

Segnaliamo questa importantissima opera dell'illustre zoologo svizzero, la quale, non solo contiene un tesoro di osservazioni personali, ma anche riassume quanto finora è stato scritto sulla vita animale degli elevati laghi alpini. Otto tavole di splendide vedute di laghi e quattro carte topografiche accompagnano l'elegante e dotto volume. A. Lorenzi

Avviso. — Fra breve tempo verrà pubblicata la Commemorazione del compianto Presidente G. Marinelli, che il nostro benemerito Socio Onorario prof. T. Taramelli tenne in Udine la sera del 10 settembre u. s.

SOMMARIO DEL PRESENTE NUMERO.

Programmi di escursioni del Circolo Speleologico e della Società — Gruppo del Cavallo e Prealpi Clautane. L. D'Agostini — Traccie di una più antica glaciazione nell'anfiteatro morenico friulano, O. Marinelli — Escursioni e salite di soci — S. A. F.. Biblioteca — Salite di monti nostri o a noi vicini — Guide, Ricoveri e Sentieri — Varietà — Bibliografia.

Società Alpina Friulana, Editrice
Federico Cantarutti, Direttore responsabile
A. Ferrucci, Redattore

UDINE, 1900 — TIPOGRAFIA G. B. DORETTI